

СМІТТЯ ПІД КОНТРОЛЕМ



Екологічний урок

1–4 класи

5–8 класи

9–11 класи

Матеріал розроблено на замовлення Дитячого фонду ООН (ЮНІСЕФ) в Україні. Продукт є освітнім і призначений для безоплатного використання. Не для продажу. Усі права на видання, розповсюдження та використання належать ЮНІСЕФ.

ЗМІСТ

Чого й навіщо навчаємо(ся)	4
Три принципи контролю над сміттям як основа уроку	4
Як підготуватися до заняття	5
Сценарій уроку	
→ Для 1–4 класів	7
→ Для 5–8 класів	19
→ Для 9–11 класів	37
Ідеї довгострокових екопроектів для дітей різного віку	59



ЧОГО Й НАВІЩО НАВЧАЄМО(СЯ)

Викинута пластикова пляшка залишатиметься в природі близько 500 років. Це означає, що вона переживе щонайменше 20 поколінь людей — дітей, онуків, правнуків... Протягом цього часу пластик поступово розпадеться на мікрочастинки, загрожуючи ґрунту, підземним водам — та, зрештою, здоров'ю майбутніх поколінь.

Натомість у світі, де панують корисні екозвички, ця пляшка не стане сміттям, бо замість неї оберуть багаторазову! Або ж цей пластик стане цінним ресурсом, перетворившись на нову пляшку, чи футболку, чи відро, й теоретично — заощадивши близько 360 Вт·год енергії.



У межах просування сталої екологічної поведінки — ми створили цей інтерактивний екоурок, щоб розвивати культуру свідомого поводження з відходами серед дітей і підлітків як активних творців змін та об'єднувати їх у спільній ековідповідальності. Простіше кажучи — формувати екозвички, завдяки яким споживання стає свідомішим, а кількість сміття — меншою!

Матеріали розроблені для всіх, хто працює з дітьми й підлітками в закладах освіти, молодіжних центрах, позашкільних установах тощо.

ТРИ ПРИНЦИПИ КОНТРОЛЮ НАД СМІТТЯМ ЯК ОСНОВА УРОКУ

Ми відкриваємо дітям і підліткам світ простих екозвичок, завдяки яким молоде покоління може не тільки самостійно прокласти шлях до змін, а й надихати своїм прикладом інших, запускаючи хвилю ековідповідальності в родинах, закладах освіти та громадах.

Ці щоденні важливі мікродії базуються на трьох принципах свідомого поводження з відходами.

Відмовляйся

Перше і найважливіше: не створюй сміття там, де його можна легко уникнути.

Зменшуй

Споживай менше, купуй тільки необхідне і використовуй менше продуктивних паковань.

Переробляй

Здавай сміття на перероблення, компостуй або творчо перетворюй старе на нове.



Щоб навчання було зрозумілим і практичним, ці принципи розкриваються по-різному залежно від вікової спрямованості уроку — для 1–4, 5–8 чи 9–11 класів — з урахуванням пізнавальних можливостей дітей і підлітків та їхнього досвіду у світі навколо. Наприклад, для молодших школярів це означає знайомство з переробленням відходів через прості та наочні дії, як-от компостування чи перетворення старих речей на корисні предмети. Старшокласники ж вивчають можливості перероблення більш комплексно: через сортування, компостування та апсайклінг, зокрема в контексті фешніндустрії.

ЯК ПІДГОТУВАТИСЯ ДО ЗАНЯТТЯ

Ця розробка складається з двох компонентів — **Google-презентацій та посібника**, який ви бачите перед собою, зі сценаріями уроку для дітей і підлітків різного віку.

З турботою про довкілля тут не передбачені роздаткові матеріали, які потрібно видрукувати. Усі завдання можна виконувати усно: ви будете використовувати тільки слайди презентації, а учні й учениці — підняти руки й частково смартфони. У такий спосіб не тільки навчаємо, а й економно та екологічно підходимо до ресурсів

Оберіть Google-презентацію

Презентація — серце уроку та ваш основний помічник.

Щоб завантажити, натисніть на заголовок з позначкою активного покликання  або проскануйте QR-код.



Для 1–4 класів ↗



Для 5–8 класів ↗



Для 9–11 класів ↗

Ознайомтеся зі сценарієм уроку

Заняття поєднує теоретичні блоки й інтерактивні завдання: сценарії дають вам докладні пояснення, інструкції до активностей і відповіді до них. Урок побудований як логічна послідовність етапів, які поступово розкривають тему.

I. Що цікавого чекає на цьому занятті

Сфокусовуємо увагу дітей, повідомляємо тему уроку та налаштовуємо на нову інформацію.

II. Чому ці знання важливі (для 5–8 та 9–11 класів)

Аргументуємо, чому тема уроку має значення для життя людей і довкілля. Формуємо мотивацію дбати про ресурси та зменшувати кількість відходів.

III. Занурюємося в нове

Це основна частина уроку, що розкриває три принципи контролю над сміттям: відмовляйся, зменшуй, переробляй.

IV. Рефлексуємо

Учні й учениці обговорюють, що нового дізналися, що сподобалося, що готові застосувати в житті.

V. Завдання додому

Кожен і кожна обирає собі одне завдання додому. За можливості варто запланувати ще одне заняття, щоб дати змогу поділитися напрацюваннями.

СЦЕНАРІЙ УРОКУ ДЛЯ 1–4 КЛАСІВ



Завантажити
презентацію [↗](#)

КЛЮЧ ДО УРОКУ

Допоможіть дітям зрозуміти, як сміття впливає на природу, і навчіть простих екозвичок на близьких їм прикладах. Покажіть варіанти творчого використання старих речей та поясніть, що таке компостування.

Формати роботи

Бесіда, робота з малюнками, гра, створення оригамі за схемою, рефлексія.

Результати, яких очікуємо

- Діти розуміють, що сміття існує забагато і воно шкодить довкіллю.
- Наводять приклади одноразових і багаторазових речей.
- Пропонують способи зменшення кількості сміття, коли купуємо продукти в магазині.
- Пояснюють, що таке компост і для чого він потрібен.
- Знають, як та навіщо повторно використовувати старі речі.



1. ЩО ЦІКАВОГО ЧЕКАЄ НА ЦЬОМУ ЗАНЯТТІ

Гра «Іду по слідах»

Щоб налаштувати дітей на урок, допоможіть їм сфокусувати увагу через гру-інтерактив.

Продемонструйте слайд, у центрі якого зображено сміттевий бак, а навколо — різноманітні предмети, їжа, одяг тощо. Запропонуйте дітям уявити себе детективами: поглянути на ці підказки та спробувати здогадатися, що потрапило в смітник.

Відповідь. Куртка без ґудзика → ґудзик; яєчня → шкаралупа; шматочок піци → коробка; чашка чаю → чайний пакетик; паличка від морозива → обгортка; клавіша → клавіатура; іграшкове колесо → машинка; ложка варення → банка і кришка; завушник → окуляри.



А тепер наведіть **цікавий факт про кількість сміття**, яке ми викидаємо, і переходьте до теми заняття: *«Кожен українець за рік створює стільки сміття, що ним можна заповнити легкову машину, або велику шафу, або навіть ванну кімнату. Така кількість сміття — це серйозна проблема. На сьогоднішньому уроці ви дізнаєтеся, як сміття шкодить природі та як завдяки маленьким простим діям ми можемо зробити так, щоб його ставало менше».*



II. ЗАНУРЮЄМОСЯ В НОВЕ

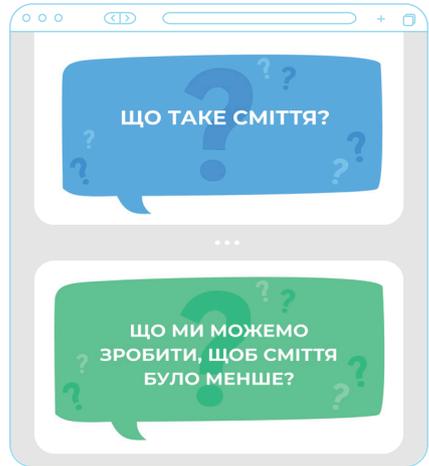
Бесіда

Для початку оцініть, що дітям уже відомо із цієї теми. А коли будете підбивати підсумки, порівняйте їхні знання зараз та в кінці заняття.

Що таке сміття?

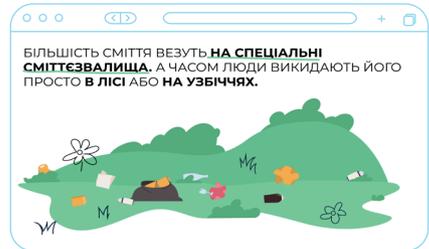
Чи знаєте ви, як сміття шкодить природі?

Що ми можемо зробити, щоб сміття було менше?



Підсумуйте відповіді учнів та учениць і поясніть, що **сміття — це все, що ми більше не можемо використовувати, і те, що стає нам непотрібним.**

Це залишки їжі, обгортки, чеки з магазину, пакети, коробки, старий одяг, несправна техніка. Коли ми викидаємо щось у смітник, воно не розчиняється, — сміття вивозять на спеціальні сміттєзвалища, де його складають у землю шар за шаром. А часом люди викидають сміття просто в лісі чи на узбіччях.



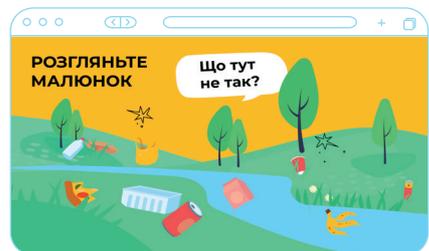
Аналіз малюнка 1

Щоб зрозуміти, як сміття шкодить довкіллю, проаналізуйте з дітьми два малюнки.

Що ви бачите на малюнку?

Що тут не так?

Як ви думаєте, чому це погано?

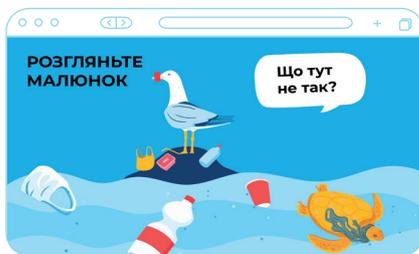


Відповідь. На малюнку зображена природа, але її красу зіпсувало сміття. Воно забруднює землю й воду та стає джерелом неприємного запаху. Крім цього, сміття шкодить тваринам: вони можуть випадково сприйняти сміття за їжу або заплутатися в ньому. А птахи, збиваючи гніздо, можуть узяти сміття з гострими краями й поранитися.

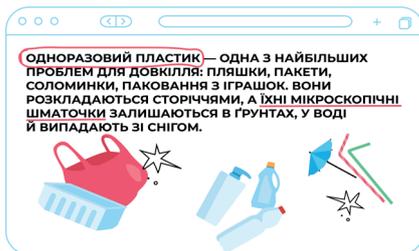
Аналіз малюнка 2

А що ви бачите на цьому малюнку?
Що сталося з птахом і черепахою?

Відповідь. На малюнку ми бачимо океан, у якому плаває сміття. Черепаха заплуталася в залишках пакета й не може вільно рухатися, а птах спробував з'їсти пластикову кришечку, яка може забити його шлунок. Це показує, як сміття шкодить природі.



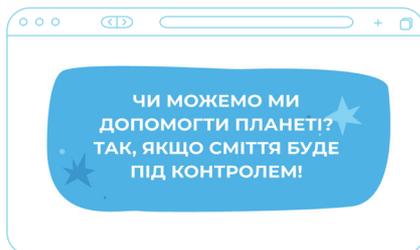
Зауважте, що серед сміття на малюнках було багато одноразового пластику (або запитайте в дітей, якого сміття вони помітили найбільше). Він неабияк шкодить планеті. пляшки, пакети, соломинки, пакування від іграшок — усе це ми використовуємо лічені хвилини, а розкладається таке сміття сотні років. Проте **повністю пластик не зникає**: його мікроскопічні шматочки залишаються в ґрунтах, у воді й навіть випадають зі снігом.



Наведіть приклад: щоб пластикова пляшка розклалася в природі, потрібно **близько 500 років**.

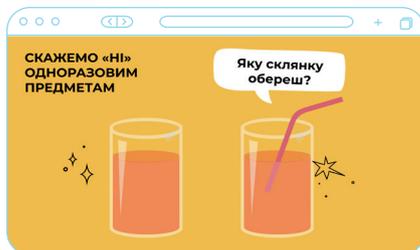


Поясніть дітям, що ми можемо допомогти планеті своїми діями. Навіть маленькі кроки мають велике значення: якщо сміття буде під контролем, довкілля стане безпечнішим для всіх.



Найпростіший спосіб викидати менше сміття — це відмовитися від усього одноразового. Такі речі стають сміттям майже миттєво. Запропонуйте дітям подивитися на слайд — і відповісти, яку склянку та чому краще обрати.

Відповідь. Склянку без соломинки, адже сік можна випити й без неї.

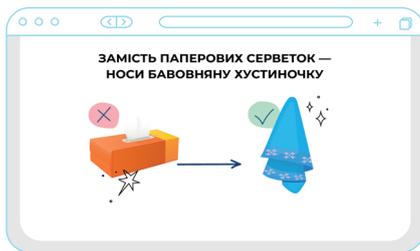


За допомогою наступних слайдів ознайомте дітей з іншими **простими правилами, які допоможуть відмовитися від одноразових речей:**

- Замість пластикової — носи багаторазову пляшку для води.
- Замість целофану чи харчової плівки — бери їжу в ланчбокс або вощену серветку.
- Замість пакета — носи взуття для фізкультури в спеціальному тканинному мішечку.

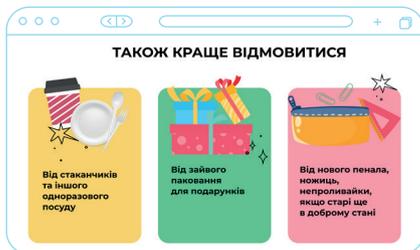


- Замість того щоб викидати іграшку, якою більше не граєшся, і купувати нову — обміняйся іграшками з другом чи подругою.
- Замість куплених закладок для підручників — спробуй створити власні з тканини чи паперу.
- Щоб зробити подарункову обгортку, спробуй просто розфарбувати старий папір або газети.
- Замість паперових серветок — носи бавовняну хустиночку.



Додайте, що **корисно відмовитися й від необов'язкових покупок:**

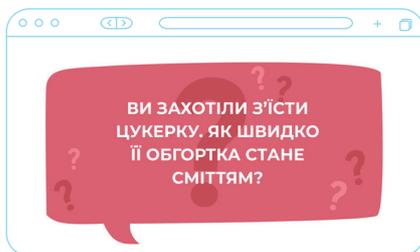
- стаканчиків та іншого одноразового посуду;
- зайвого пакування для подарунків;
- нового пенала, лінійки тощо, якщо старі ще в доброму стані.



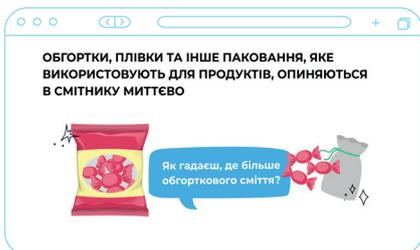
Щоб плавно перейти до наступного блоку інформації, поставте дітям просте запитання.

Якщо захочеться з'їсти цукерку, то через скільки часу її обгортка стане сміттям?

Відповідь. Обгортка стане сміттям за кілька секунд чи хвилин, щойно розгорнути та з'їсти цукерку.



Як висновок — обгортки, плівки, пакетики, коробки — усе, що використовують як пакування для продуктів, потрапляє в смітник майже миттєво, — щойно ми вирішуємо цей продукт з'їсти. Таке сміття накопичується дуже швидко.



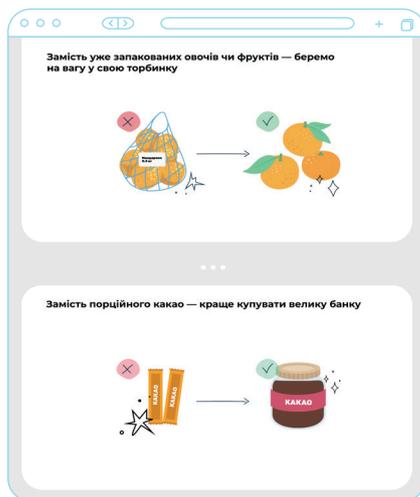
На слайді діти побачать цукерки: зліва — у додатковому пакованні, справа — на вагу. Запропонуйте подумати, у якому випадку утворюється більше сміття.

Відповідь. Більше сміття виникає тоді, коли цукерки в обгортці мають додаткове пакування. Купуючи цукерки на вагу та складаючи їх у свою торбинку, ми зменшуємо кількість відходів.

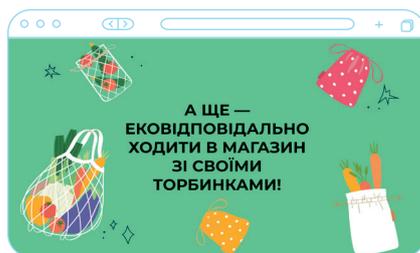
Отож викидати менше обгортки, пакетиків тощо можна, якщо дотримуватися дуже і дуже простих правил.

- Замість уже запакованих овочів — варто брати на вагу (наприклад, у свою торбинку або й без неї).
- Замість кількох маленьких коробок соку — одну велику. А ще краще — робити свіжовичавлений сік удома з яблук чи апельсинів, і тоді пакування взагалі не потрібне!
- Замість порційного какао — велику банку.

Додайте, що цими правилами варто поділитися з батьками.



Продовжуючи тему покупок у магазині, **розкажіть також про користь мати свої торбинки:** «Коли ми беремо із собою тканинні мішечки й шопер, нам не потрібні зайві пакети. Це допомагає берегти природу та зменшує кількість сміття. Розкажіть про це своїм батькам — разом ви можете купувати більш екологічно!».



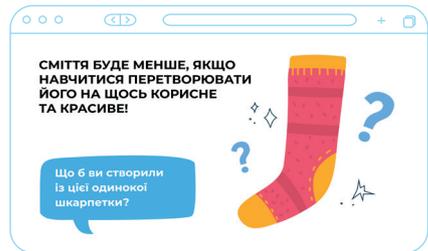
Гра «Що крутіше?»

Закріпіть з дітьми правила, які допомагають не створювати сміття й викидати його менше.

Продемонструйте учням та ученицям слайди, запропонувавши з двох варіантів обрати кращий і пояснити свій вибір. Діти можуть відповідати усно або ж голосувати, підіймаючи праву чи ліву руку.



Ми також можемо зменшити кількість сміття, якщо навчимося **використовувати старі речі по-новому**. Нехай діти подумают, що можна зробити зі звичайної шкарпетки, яка зображена на слайді.



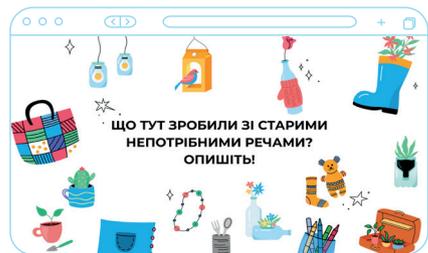
Бесіда за малюнком

Опісля обговоріть інші приклади творчого використання старих або непотрібних речей, зокрема й шкарпетки, які могли б потрапити в смітник.

Що ви бачите на малюнку?

Які ідеї вам сподобалися найбільше?

Чи робили ви щось подібне в школі або вдома?



Відповідь. Скляні банки → світильники; коробка → годинника; пляшка з рукавичкою → ваза; гумовий чобіт, чашки, пляшки → горщики для квітів; гудзики → браслет; консервна банка → підставка для столового наряддя; частина пластикової пляшки → підставка для олівців; залишки тканини → сумка; шкарпетка → м'яка іграшка; валіза → квітник.

Гра «Є ідея!»

А тепер — час для гри, у якій діти зможуть проявити фантазію та знайти нові способи використання речей.

На слайді зображено три предмети: чашка без вушка, сірникова коробка та велика картонна коробка.

Нехай діти пофантазують, що можна з них зробити, щоб не викидати.

Заохочуйте ділитися навіть найнесподіванішими ідеями.

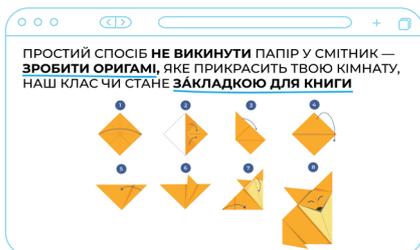


Створюємо оригами за схемою

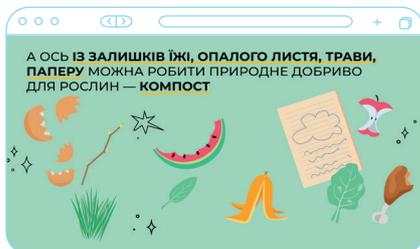
Коли діти поділилися своїми ідеями, саме час зробити щось руками.

Оригами за схемою — **це гарний спосіб дати паперу друге життя.**

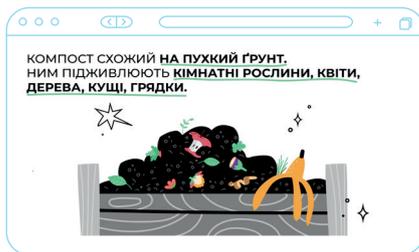
Або ж можете підготувати для дітей і більш творчий варіант завдання: наприклад, виготовити корисні чи декоративні речі з лотків для яєць, паперових втулок тощо.



Розкажіть, що навіть залишки їжі, опале листя, скошену траву, солому, папір можна використовувати з користю, а не викидати. **Усе це чудово підходить для того, щоб робити компост** — природне добриво для рослин, яке допомагає їм рости здоровими й сильними.



Додайте, що компост схожий на пухку землю, ним можна підживлювати і вазони, і садові квіти, і дерева тощо.



Розкажіть дітям, **як можна компостувати в саду чи на городі**, дотримуючись правил гігієни. Дайте таку підказку: щоб оцінити вологість компосту, можна уявити, що він має бути як віджата губка — не мокрим і не сухим, а тільки злегка вологим.



III. РЕФЛЕКСУЄМО

Щоб оцінити ефективність уроку й допомогти дітям узагальнити знання, запропонуйте рефлексію.

«Тепер я знаю, що...».

«Мені було цікаво дізнатися...».

«Після заняття я буду...».

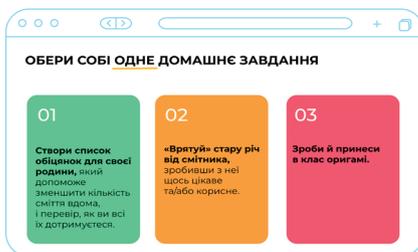
Порівняйте їхні відповіді з відповідями під час бесіди на початку заняття.



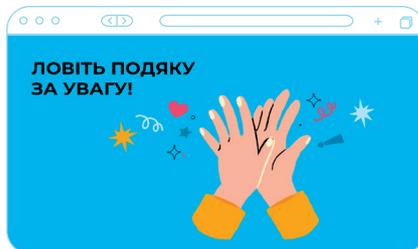
IV. ЗАВДАННЯ ДОДОМУ

Дайте дітям домашнє завдання на вибір і за нагоди заплануйте ще одне заняття з теми, щоб вони мали змогу поділитися своїми напрацюваннями.

- **Створити список обіцянок для своєї родини**, який допоможе зменшити кількість сміття вдома, і перевірити, як усі їх дотримуються.
- **«Врятувати» стару річ від смітника**, зробивши з неї щось цікаве та/або корисне.
- **Зробити й принести в клас оригами** (якщо не встигли на уроці).



Завершіть урок **подякою!**



СЦЕНАРІЙ УРОКУ ДЛЯ 5–8 КЛАСІВ



Завантажити
презентацію [↗](#)

КЛЮЧ ДО УРОКУ

Розкажіть учням та ученицям про сміття як серйозну екологічну проблему та її причини, розгляньте три принципи контролю над сміттям у площині реальних дій, доступних підлітку, зокрема, закладаючи знання про сортування, компостування та апсайклінг.

Формати роботи

Бесіда, гра, командна робота, творче завдання, рефлексія.

Результати, яких очікуємо

- Підлітки усвідомлюють шкоду від збільшення кількості відходів.
- Дотримуються екозвичок та інтегрують їх у повсякденні ситуації.
- Уміють сортувати сміття.
- Мають уявлення про компостування та його користь.
- Знають, що таке апсайклінг і наводять приклади.



I. ЩО ЦІКАВОГО ЧЕКАЄ НА ЦЬОМУ ЗАНЯТТІ

Щоб зацікавити темою, почніть заняття із цифри та яскравого порівняння. Українець чи українка в середньому викидає **300 кг сміття на рік**, від трьох людей — це майже тонна. Приблизно стільки важить молодий слон.

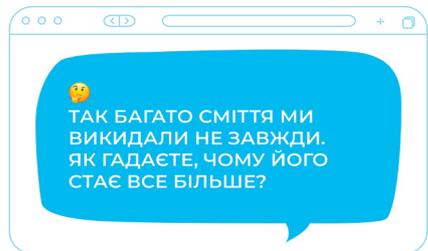


А за рік — українці викидають **10 000 000 тонн сміття**: це як 2 500 000 індійських слонів, або близько 80 000 завантажених літаків Boeing 747, або гора заввишки 10 м, що покриває площу Києва.

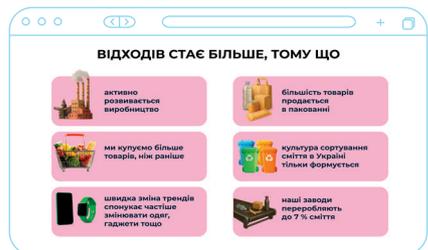


Зважаючи на таку кількість щорічно утвореного сміття, запропонуйте дітям поміркувати над проблемою.

Чому кількість побутових відходів збільшується?



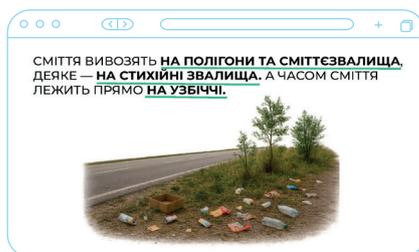
Доповніть відповіді, використовуючи наступний слайд, і переходьте до теми уроку: «Кількість сміття у світі, зокрема й в Україні, постійно зростає, — і це пов'язано з тим, що сучасне виробництво швидко розвивається, а люди купують значно більше речей, ніж раніше. Ми часто змінюємо одяг, техніку, бо мода й технології швидко оновлюються.



До того ж майже всі товари продаються в пакованні, яке відразу перетворюється на сміття. Проблема й у тому, що культура сортування в Україні тільки формується й тільки близько 7 % сміття переробляється на нові матеріали. **На сьогоднішньому уроці ви дізнаєтеся, чому сміття — це серйозна екологічна проблема та як завдяки маленьким простим діям ми можемо зробити так, щоб його ставало менше».**

II. ЧОМУ ЦІ ЗНАННЯ ВАЖЛИВІ

Поясніть дітям, що в Україні більшість відходів потрапляє на полігони та сміттєзвалища. Це основний спосіб їх утилізації. На жаль, частину сміття люди викидають у невстановлених місцях, утворюючи стихійні звалища. Відходи також часто опиняються вздовж доріг або потрапляють у водойми, розносячись вітром.



ДОВІДКОВО

В Україні близько **6000 сміттєзвалищ і полігонів, площа яких перевищує 9000 га**: це як 12 605 футбольних полів для міжнародних матчів або більше, ніж територія Івано-Франківська. Більшість із них не відповідають екологічним нормам і є небезпечними для довкілля та людей. А скільки усього стихійних звалищ — не знає ніхто. (Джерело: mepr.gov.ua, 2022.)

- **Полігон** — це спеціально побудована інженерна споруда для захоронення відходів.
- **Сміттєзвалище** — це ділянка землі зі сміттям, залишеним просто неба.
- **Стихійне сміттєзвалище** — це самовільно створений пункт для скидання сміття (часто в ярах, балках).

Сміття — серйозна екологічна проблема для людства. Зокрема, й в Україні відходів так багато, що це загрожує довкіллю та здоров'ю людей.

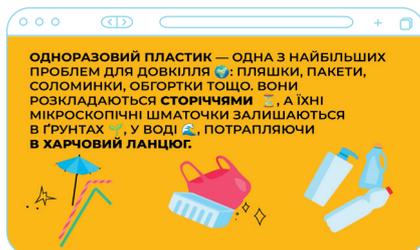
- У ґрунт і підземні води просочуються важкі метали, токсини й патогенні мікроорганізми.
- Розповсюджується неприємний запах.
- У повітря потрапляють небезпечні гази: метан, діоксид вуглецю, сірководень та аміак.
- Розмножуються шкідники та інфекції.
- Підвищується ризик самозаймання.
- Дикі тварини плутаються у смітті, травмуються або отруюються.



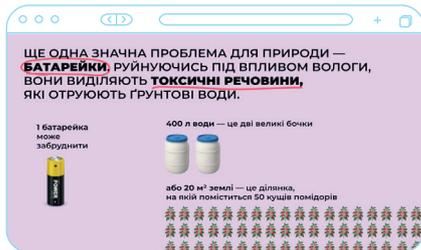
Сміття зазвичай залишається в природі дуже довго, бо довго розкладається. Ми можемо споживати щось чи користуватися чимось 5 хвилин, а сміття від нього лежатиме сотні років. Ознайомте учнівство, **скільки часу розкладається те чи інше сміття.**



Зазначте, що найбільше шкодить природі **одноразовий пластик**, оскільки дуже довго розкладається — сотні років, а його дрібні частинки, мікропластик, залишаються в ґрунті та воді й можуть потрапляти в їжу людини, що робить їх особливо небезпечними.

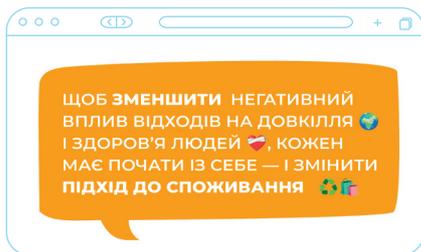


Також велика загроза для природи — **батарейки**. Коли батарейка потрапляє в ґрунт або воду, під впливом вологи вона руйнується й виділяє токсичні речовини, які забруднюють ґрунтові води. Наведіть приклад, щоб діти зрозуміли **масштаби шкоди**: одна батарейка може забруднити 400 л води, тобто дві великі бочки, або отруїти 20 м² землі — ділянку, де могло б рости близько 50 кущів помідорів.



III. ЗАНУРЮЄМОСЯ В НОВЕ

Наголосіть дітям, що зменшити шкоду сміття для природи та здоров'я людей можна, якщо кожен почне із себе — і змінить підхід до споживання. Навіть маленькі кроки сьогодні мають значення для майбутнього.



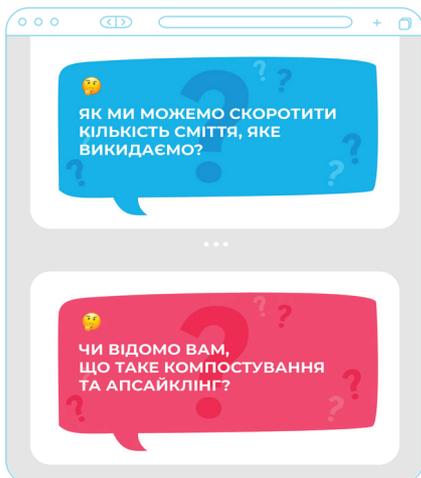
Бесіда

Оцініть, що дітям уже відомо із цієї теми. А коли будете підбивати підсумки, порівняйте їхні знання зараз та в кінці заняття.

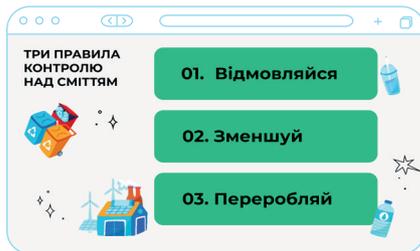
Як ми можемо скоротити кількість сміття, яке викидаємо?

Чи знаєте ви, навіщо сортувати сміття та як це робити?

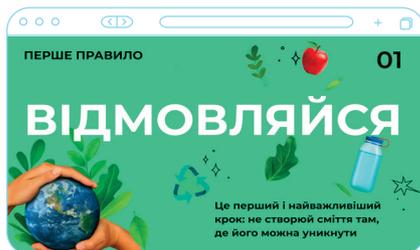
Чи відомо вам, що таке компостування та апсайклінг?



Озвучте дітям три правила, які допомагають контролювати утворення сміття та які ви пропонуєте їм вивчити на сьогоднішньому уроці: **відмовляйся, зменшуй, переробляй.**



Перше правило — «відмовляйся» — означає відмовитися від того, без чого насправді можна легко обійтися. Так ми не будемо створювати сміття там, де його можна легко уникнути.

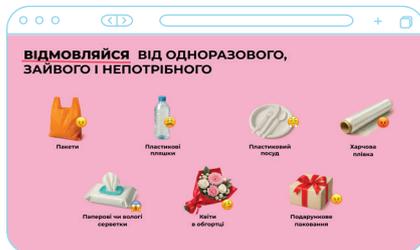


Щоб зрозуміти, про що йдеться, запропонуйте дітям подивитися на слайд — і відповісти, яку склянку та чому краще обрати.

Відповідь. Склянку без соломинки. Нам неважко відмовитися від неї, адже сік можна випити просто так.



Далі розгляньте з учнями й ученицями слайд, де продемонстровано різноманітні варіанти одноразових чи непотрібних речей, від яких **варто відмовитися.**



Поясніть, що натомість варто обирати те, що **служитиме значно довше**.

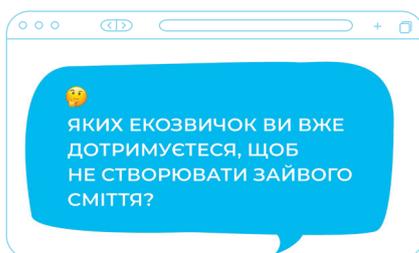


Додайте, що сміття також **викидатиметься значно менше, якщо:**

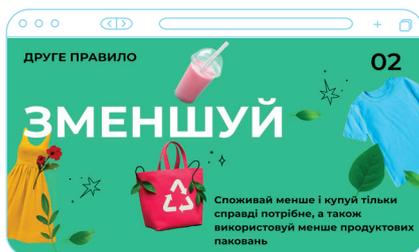
- дбайливо ставитися до одягу чи гаджетів і користуватися ними довше;
- не купувати забагато — те, що так і залишиться невикористаним (наліпки, брелоки, блокноти);
- до кінця списувати блокноти й зошити.



Поцікавтеся в учнів та учениць, чи дотримуються вони або їхні близькі люди якихось екозвичок, які ви щойно розглянули.

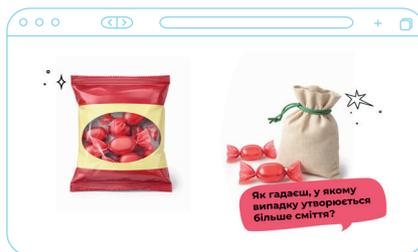


Друге правило контролю над сміттям — «зменшуй». Якщо ми не можемо відмовитися від сміття, треба постаратися зменшити його кількість. Наприклад, споживати менше, купувати тільки необхідне й використовувати менше продуктивних паковань.

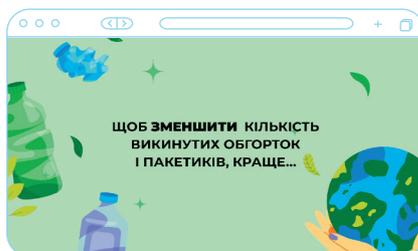


На наступному слайді діти побачать цукерки в додатковому пакуванні та цукерки на вагу. Запропонуйте подумати, у якому випадку утворюється більше обгортки і сміття.

Відповідь. Більше сміття виникає тоді, коли цукерки в обгортці мають додаткове пакування. Купуючи цукерки на вагу та складаючи їх у свою торбинку, ми зменшуємо кількість відходів.



Далі ознайомте учнів та учениць з іншими простими правилами, яких корисно дотримуватися в магазині під час покупок, щоб у результаті зменшити кількість викинутих продуктивних обгортки, пакетики, коробки тощо.



Як викидати менше обгортки, пакетики та іншого?

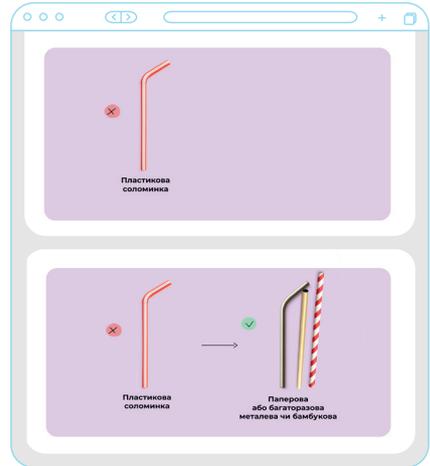
- Замість запованих овочів — беремо на вагу у свою торбинку.
- Замість порційного печива — сімейний формат.
- Замість рідкого мила — тверде.
- Замість звичайних батарейок — акумуляторні, які служать довго.
- Замість запованого хліба — беремо свіжоспечений у крафтовому пакеті.

Діти також можуть доповнити цей список своїми варіантами.



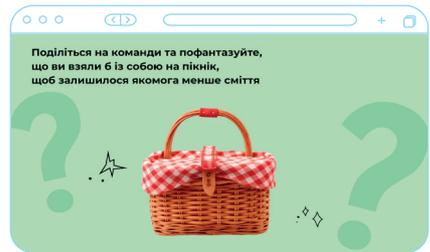
Гра «Чим замінимо?»

Завдання учнів та учениць — зрозуміти, чому та чим варто замінити те, що демонструється. На кожному наступному слайді вони бачитимуть відповідь, щоб перевірити себе. Однак правильних варіантів може бути насправді кілька: наприклад, пластикову соломинку можна замінити металевою, але також і бамбуковою. Якщо ж діти запропонують взагалі відмовитися від соломинки — це теж правильна відповідь.



Працюємо в групах «Кошик для пікніка»

Поділіть дітей на команди, у яких буде однакове завдання: уявити, ніби вони зібралися на пікнік. Що взяти із собою, щоб залишилося якомога менше сміття?



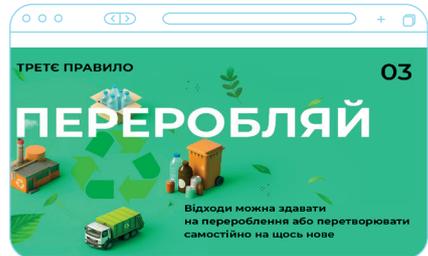
Відповідь до завдання

Учні й учениці мають дійти висновку, що навіть на відпочинку можна поводитися екологічно свідомо. Їхні відповіді можуть містити такі ідеї:

- замість одноразових тарілок, склянок і виделок потрібно взяти багаторазовий посуд із дому (найкраще металевий);
- використати бавовняні рушнички, які можна за потреби змочити водою, замість вологих серветок, які повністю виготовлені з пластику, і паперових;
- узяти воду в багаторазові пляшки;
- їжу покласти в багаторазові контейнери, не загортати в плівку чи фольгу;
- купити продукти з меншою кількістю пакування: наприклад, одну велику пачку соку замість кількох порційних;
- взяти із собою скатертину з дому, не купувати одноразову.

Принагідно нагадайте, що коли ми відпочиваємо на природі, у лісі, біля річки чи в парку, дуже важливо залишати після себе чистоту. Проте в жодному разі сміття не можна спалювати, тому що виділяються небезпечні гази й речовини. Залишки їжі, крім м'яса та риби, можна закопати.

Перейшовши до **третього правила** — «переробляй», поясніть, що зменшити кількість сміття можна також, здаючи його на перероблення чи самостійно перетворюючи на щось нове.

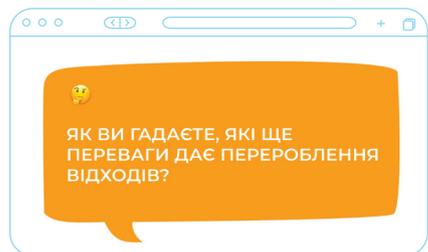


На наступному слайді діти побачать малюнок, який демонструє **циклічний шлях пластикової пляшки** завдяки вторинному переробленню (рециклінгу). Клас має дійти висновку, що ключова перевага цього процесу — це те, що сміття може ніколи не потрапляти в довкілля, бо знову і знову використовуватиметься для виготовлення нових речей.



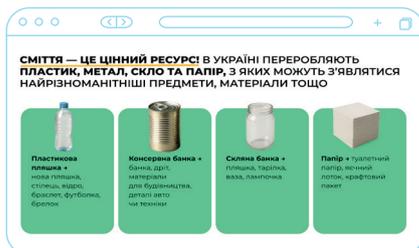
Діти також можуть висловити думку й про **інші переваги перероблення відходів**:

- Економляться природні ресурси. Щоб виготовити нову річ, не потрібно знову рубати дерева чи використовувати багато води, адже матеріал уже готовий.
- Зменшується забруднення природи.
- Витрачається менше енергії. Щоб створити продукт із вторинної сировини, потрібно значно менше енергії, ніж при виготовленні з нуля.



- Речі отримують друге життя.
- Формується екологічна культура. Коли люди здають сміття на перероблення, вони дбають про довкілля.

Далі запропонуйте дітям розглянути, на що саме переробляють різні види відходів. Це допоможе показати, що **сміття — це цінний ресурс**. Відходи перетворюються на найрізноманітніші речі: від нових пляшок і пакування — до одягу чи навіть елементів будівництва. Такий підхід не тільки зменшує кількість сміття: він вигідний для економіки, бо дозволяє заощаджувати ресурси та створює нові робочі місця.



Розкажіть, що якщо ми хочемо здати сміття на перероблення, його потрібно **сортувати**. «Подивіться уважно на цей слайд. Є чотири контейнери різних кольорів, кожен має своє призначення.

Синій контейнер — для паперу:

туди ми викидаємо газети, картон, зошити, паперові пакети. **Жовтий**

контейнер — для пластику: сюди

потрапляють пластикові пляшки, пакети, пластиковий посуд.

Яскраво-помаранчевий контейнер — для металу: це жерстяні банки, алюмінієві кришки, бляшанки, дрібні металеві предмети.

Зелений контейнер — для скла: скляні пляшки, банки, уламки скла.

Кольори контейнерів можуть бути іншими залежно від оператора збору сміття, тож важливо читати напис».



Також в ознайомчому форматі поясніть учням та ученицям, які є **правила сортування відходів**. «Посортувати відходи — це не просто скласти все в різні контейнери, а підготувати сміття так, щоб його дійсно могли переробити. Якщо цього не зробити, навіть відсортовані відходи можуть потрапити на сміттєзвалище».



Три ключові правила сортування відходів:

1. Зняти етикетки й кришечки. Часто вони зроблені з іншого типу пластику, ніж сама пляшка.
2. Помити й висушити пляшки. У контейнерах не повинно бути залишків напоїв чи їжі. Якщо пляшка брудна або всередині рідина, її можуть не прийняти для перероблення. Мити з мийними засобами не потрібно — достатньо сполоснути пляшку й перевернути, щоб стекла вода.
3. Що можна — стиснути чи скласти. Це допомагає економити місце в контейнерах і при транспортуванні. Наприклад, пластикові пляшки можна сплюснути, коробки з-під соку — скласти, а металеві банки — трохи стиснути.

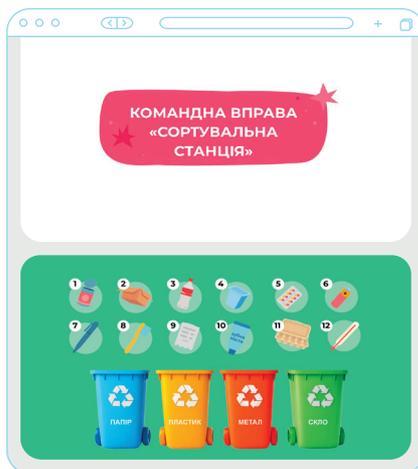
! Треба зауважити, що **кожна сортувальна станція може мати різні правила щодо приймання тих чи інших відходів та їхньої підготовки**. Тож перед тим як почати сортувати, варто їх дізнатися.

Командна вправа «Сортувальна станція»

Учні й учениці діляться на дві або більше команд. Кожна з них має посортувати сміття, зображене на малюнках, дотримуючись правил.

Імовірно, вони можуть помилятися, зокрема, тому що не всі об'єкти підлягають сортуванню. Прослухайте відповіді команд та прокоментуйте їх. Завдання буде зручно виконувати на листочках: намалювати схематично сортувальні баки й поруч прописати номери об'єктів.

Чудово, якщо для цього ви використаєте повторно папір, скажімо, зі старих зошитів.



Відповідь до завдання

Пляшка із солодкого напою (пластик)	<ul style="list-style-type: none">▪ Споліскуємо від залишків напою, знімаємо кришку й етикетку, стискаємо.▪ Викидаємо в контейнер для пластику.
Баночка з йогурту (пластик)	<ul style="list-style-type: none">▪ Споліскуємо, стискаємо.▪ Викидаємо в контейнер для пластику.
Консервна банка (метал і паперова чи інша етикетка)	<ul style="list-style-type: none">▪ Споліскуємо від залишків їжі та знімаємо етикетку (але це не обов'язково), стискаємо.▪ Викидаємо в контейнер для металу.
Коробка (картон)	<ul style="list-style-type: none">▪ Складаємо та/або розрізаємо.▪ Викидаємо в контейнер для паперу.
Ручка (пластик і метал)	Викидаємо в змішане сміття, бо більшість ручок не переробляють.
Зубна щітка (пластик)	Викидаємо в змішане сміття, тому що щетина не переробляється.
Тюбик із зубної пасти (пластик і метал)	Викидаємо в змішане сміття.
Паперовий чек (термопапір)	Викидаємо в змішане сміття.
Лоток з-під яєць (якщо картонний)	Викидаємо в контейнер для паперу.
Лоток з-під яєць (якщо пластиковий)	Споліскуємо, даємо висохнути й викидаємо в контейнер для пластику.

Батарейка, ліки й термометр — небезпечні відходи.

Їх потрібно здавати в спеціальні пункти збору.

У мікротемі рециклінгу згадайте і про **компост** — природне добриво для рослин, яке роблять з органічних відходів. **Органічні відходи** — це все, що легко розкладається без шкоди для природи, наприклад залишки овочів і фруктів. А процес утворення компосту називається **компостуванням**.

А Ось органічні відходи ми можемо самостійно переробляти на компост

КОМПОСТ — ґрунтоподібне добриво для рослин

КОМПОСТУВАННЯ — природний процес розкладання органічних відходів

На наступному слайді розгляньте детальніше, **що можна й не можна компостувати**. Зверніть увагу дітей, що невідбілені серветки — це ті, які не відбілювали хімічними речовинами, тому вони мають природний бежевий чи світло-коричневий колір.

ЩО МОЖНА КОМПОСТУВАТИ

- Залишки овочів, фруктів
- Чайні пакетики без пластику
- Опалі листя
- Невідбілені паперові рушники й серветки
- Пісна шкаралупа
- Кавова гуща, паперові фільтри
- Сношена трава
- Подріблений картон

ЩО НЕ МОЖНА КОМПОСТУВАТИ

- М'ясо, риба
- Молочні продукти
- Лік з олією, жиром
- Пластик
- Скло
- Метал
- Послід домашніх тварин
- Хворі рослини

Розкажіть дітям, як робити компост, підкреслюючи, що це корисно й до снаги кожному. Розпочніть з того, що знадобиться. Зауважте, що саморобний ящик може бути дерев'яним або пластиковим, з отворами для доступу повітря.

ЩОБ ЗРОБИТИ КОМПОСТ, ЗНАДОБИТЬСЯ

- Спеціальний контейнер, відведена під це відкрита ділянка або саморобний ящик
- Садові рукавички
- Невелика лопата чи палиця для перемішування

Далі поясніть дітям покроково, **як компостувати в саду чи на городі**, дотримуючись правил гігієни. Дайте таку підказку: щоб оцінити вологість компосту, можна уявити, що він має бути як віджата губка — не мокрим і не сухим, а тільки злегка вологим.

ЯК ЗРОБИТИ КОМПОСТ У САДУ ЧИ НА ГОРОДІ

- 01 На низ викладено гілки, картон для повітропронімності
- 02 Чергуємо вологі зелені (залишки їжі) й сухі одичавілі відходи (опалі листя, картон)
- 03 Підтримуємо вологість, додаючи води або ще сухих відходів
- 04 Раз на 1-2 тижні перемішуємо, не забуваючи про рукавички
- 05 Маємо руки чистою після роботи з компостом

⌚ Компост дозріває за 2-4 місяці

Наостанок покажіть,
як використовувати готовий компост: це пухке розсипчасте добриво покращує структуру ґрунту і сприяє здоровому росту рослин.



Ще один спосіб самостійно «переробляти» сміття — **апсайклінг**. Поясніть дітям, що це, та продемонструйте приклади творчого перетворення відходів на нові елементи інтер'єру, текстильні вироби тощо.

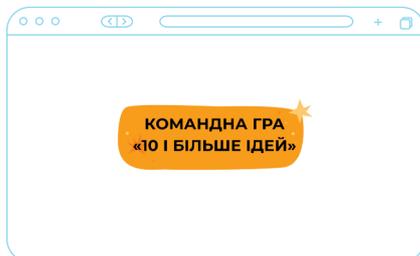


Зверніть увагу дітей, що апсайклінг популярний серед українських брендів одягу та аксесуарів. Розгляньте разом та обговоріть, наскільки креативно виробники використовують неочікувані матеріали та які яскраві речі з них виходять.



Командна гра «10 і більше ідей»

Щоб допомогти учнівству усвідомити, що навіть звичайні речі можна перетворити на корисні або естетичні об'єкти, зменшуючи кількість відходів, залучіть їх до командної гри «10 і більше ідей» — вона проста, весела й водночас сприяє розвитку креативного мислення.



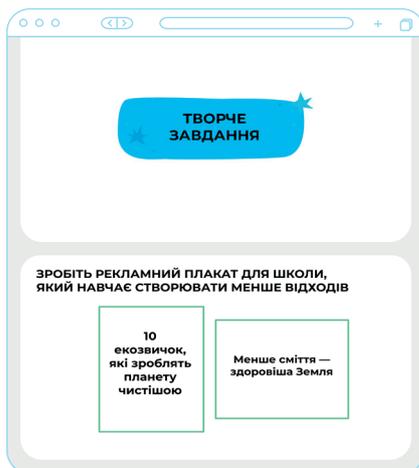
Поділіть клас на дві команди та дайте кожній завдання придумати 10 і більше варіантів повторного використання шкарпетки, яка залишилася без пари, й гудзика. Заохочуйте будь-які ідеї, навіть найнесподіваніші, щоб стимулювати креативність. Адже мета гри — висловити щонайбільше варіантів.



Творче завдання

Закріпити здобуті на занятті знання допоможе творче завдання для всього класу — створити плакат для школи, який навчає створювати менше відходів.

З огляду на тему уроку використовуйте для малювання альтернативні матеріали: наприклад, склеєний старий папір, зворотний бік уже використаних плакатів, шматок шпалер, щоб продемонструвати практику повторного використання та зменшення відходів.



IV. РЕФЛЕКСУЄМО

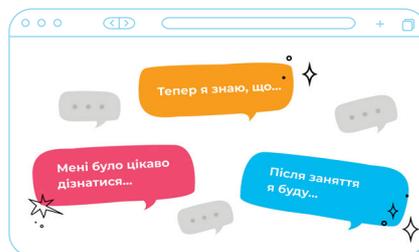
Щоб оцінити ефективність уроку й допомогти дітям узагальнити знання, запропонуйте рефлексію.

«Тепер я знаю, що...».

«Мені було цікаво дізнатися...».

«Після заняття я буду...».

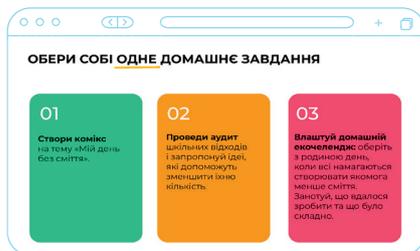
Відзначте для себе, наскільки добре учні й учениці засвоїли правила й основні поняття, порівнюючи ці відповіді з відповідями під час бесіди на початку заняття.



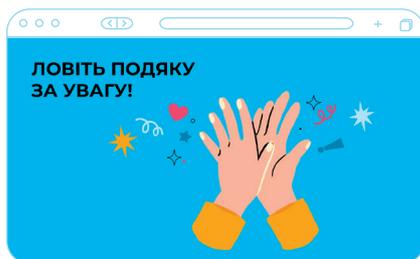
V. ЗАВДАННЯ ДОДОМУ

Дайте дітям домашнє завдання на вибір і за нагоди заплануйте ще одне заняття з теми, щоб вони мали змогу поділитися своїми напрацюваннями.

- **Створити комікс** на тему «Мій день без сміття».
- **Провести аудит** шкільних відходів і запропонувати ідеї, які допоможуть зменшити їхню кількість.
- **Влаштувати домашній екочелендж:** обрати з родиною день, коли всі намагаються створювати якомога менше сміття, і занотувати, що вдалося зробити та що було складно.



Завершіть урок **подякою!**



СЦЕНАРІЙ УРОКУ ДЛЯ 9–11 КЛАСІВ



Завантажити
презентацію [↗](#)

КЛЮЧ ДО УРОКУ

Стимулюючи критичне мислення підлітків, поглибте їхнє розуміння проблеми збільшення відходів — як з погляду екології, так і економіки. Презентуйте концепцію Zero Waste та три ключові принципи управління відходами: мотивуйте аналізувати та змінювати власні споживчі звички, а також бачити в цьому відповідальну дію на користь суспільства, простір для творчості та інноваційних рішень.

Формати роботи

Бесіда, гра, дискусія, моделювання ситуації, робота в командах, рольова гра, самостійний пошук інформації, рефлексія.

Результати, яких очікуємо

- Підлітки усвідомлюють екологічні й економічні наслідки накопичення сміття.
- Пояснюють концепцію Zero Waste та її принципи.
- Рефлексують щодо власних дій і пропонують реальні способи зменшення сміття.
- Знають, як правильно сортувати відходи й компостувати.
- Наводять приклади апсайклінгу та мають ідеї для власної творчості.
- Розуміють можливості кар'єри та соціального внеску у сфері управління відходами.



I. ЩО ЦІКАВОГО ЧЕКАЄ НА ЦЬОМУ ЗАНЯТТІ

Щоб зацікавити темою, почніть заняття із цифри та яскравого порівняння. Українець чи українка в середньому викидає **300 кг сміття на рік**, від трьох людей — це майже тонна. Приблизно стільки важить молодий слон.



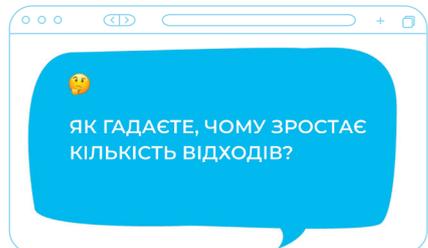
А за рік — українці викидають **10 000 000 тонн сміття**: це як 2 500 000 індійських слонів, або близько 80 000 завантажених літаків Boeing 747, або гора заввишки 10 м, що покриває площу Києва. Сьогоднішній урок — це урок про серйозну екологічну проблему як у світі, так і в Україні, яку кожен з нас може взяти під контроль. **Дізнаємося, чому сміття стає викликом і як щоденними діями ми можемо змінити ситуацію на краще.**



II. ЧОМУ ЦІ ЗНАННЯ ВАЖЛИВІ

Запропонуйте учням та ученицям поміркувати над проблемою.

Як гадаєте, чому зростає кількість відходів?



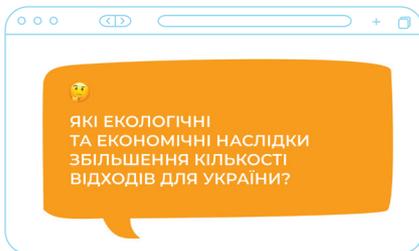
Доповніть учнівство, використовуючи наступний слайд: «Кількість сміття у світі, зокрема й в Україні, постійно зростає, — і це пов'язано з тим, що сучасне виробництво швидко розвивається, а люди купують значно більше речей, ніж раніше. Ми часто змінюємо одяг, техніку, бо мода й технології швидко оновлюються.

До того ж майже всі товари продаються в пакованні, яке відразу перетворюється на сміття. Проблема й у тому, що культура сортування в Україні ще тільки формується й тільки близько 7 % сміття переробляється на нові матеріали».



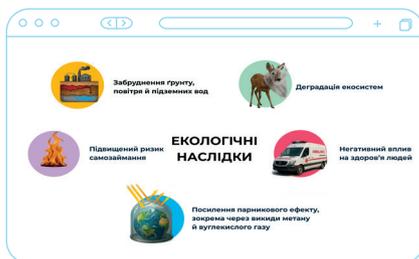
Учні й учениці мають розуміти, що проблема збільшення відходів стосується як окремо кожної людини, так і всієї країни, і їхні дії можуть мати реальний вплив. Тож запропонуйте класу знову поділитися думками.

Які екологічні й економічні наслідки збільшення кількості відходів для України?



Підсумуйте та доповніть про **екологічні наслідки збільшення відходів**.

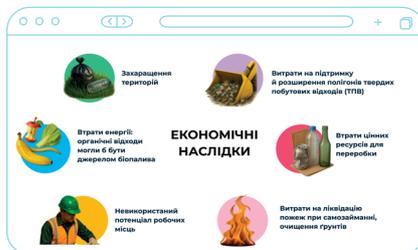
- У ґрунт і підземні води просочуються важкі метали, токсини й патогенні мікроорганізми, а в повітря потрапляють небезпечні гази: метан, діоксид вуглецю, сірководень та аміак.
- Відходи порушують природні ландшафти та становлять небезпеку для тварин, риб і птахів, які можуть поранитися, заплутатися в смітті чи сприйняти його за їжу.
- Забруднене повітря, вода й ґрунт можуть спричиняти алергії, захворювання шлунково-кишкового тракту, а також впливати на тривалість та якість життя.



- Відходи на сміттєзвалищах, розкладаючись, виділяють метан та вуглекислий газ — парникові гази, що сприяють глобальному потеплінню та зміні клімату.
- Сміттєзвалища можуть самозайматися, і, як наслідок, повітря додатково забруднюється токсичними газами.

Коли кількість відходів стрімко зростає, це має і значні **економічні наслідки для країни**.

- Великі площі стають полігонами, звалищами, що знижує цінність землі, стримує розвиток територій.
- Доводиться розширювати полігони або створювати нові, що передбачає витрати на будівництво, експлуатацію, транспорт, охорону.
- Цінні матеріали (папір, метал, пластик) не використовуються як вторсировина, що зекономило б ресурси.
- Самозаймання на звалищах призводить до додаткових витрат на ліквідацію наслідків, очищення та відновлення довкілля.
- Країна втрачає потенціал для розвитку бізнесу та створення робочих місць у сфері перероблення відходів.
- Втрачається можлива енергія: органічні відходи могли б бути джерелом біопалива.

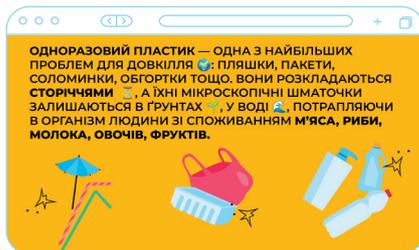


ДОВІДКОВО

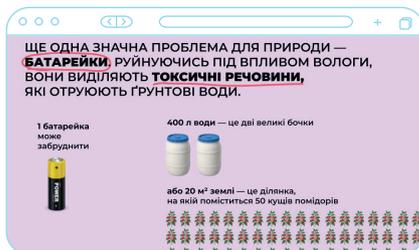
В Україні близько **6000 сміттєзвалищ і полігонів, площа яких перевищує 9000 га**: це як 12 605 футбольних полів для міжнародних матчів або більше, ніж територія Івано-Франківська. Більшість із них не відповідають екологічним нормам і є небезпечними для довкілля та людей. А скільки усього стихійних звалищ — не знає ніхто. (Джерело: mep.gov.ua, 2022.)

- **Полігон** — це спеціально побудована інженерна споруда для захоронення відходів.
- **Сміттєзвалище** — це ділянка землі зі сміттям, залишеним просто неба.
- **Стихійне сміттєзвалище** — це самовільно створений пункт для скидання сміття (часто в ярах, балках).

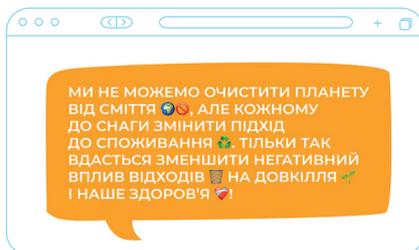
Зазначте, що найбільше шкодить природі **одноразовий пластик**, оскільки дуже довго розкладається — сотні років, а його дрібні частинки, **мікропластик**, залишаються в ґрунті та воді, потрапляючи в харчовий ланцюг. Ми споживаємо мікропластик разом із їжею — рибою, молочними продуктами, м'ясом або овочами, вирощеними на забрудненому ґрунті.



Також велика загроза для природи — **батарейки**. Коли батарейка потрапляє в ґрунт або воду, під впливом вологи вона руйнується і виділяє токсичні речовини, які забруднюють ґрунтові води. Наведіть приклад, щоб підлітки зрозуміли **масштаби шкоди**: одна батарейка може забруднити 400 л води, тобто дві великі бочки, або отруїти 20 м² землі — ділянку, де могло б рости близько 50 кущів помідорів.



Мотивуйте підлітків тим, що кожен свідомий вибір — це реальний внесок у те, щоб світ став чистішим і безпечнішим: *«Сміття — це не абстрактна проблема планети, а наше життя і здоров'я прямо тут і зараз. Це варте того, щоб **повірити у велику силу своїх невеликих, проте усвідомлених і системних звичок**. Змінюючи підхід до споживання, ми можемо формувати вкрай потрібну для нашої країни культуру — і змінювати її майбутнє на краще»*.



Підліткам варто знати про законодавчі аспекти управління відходами, бо це показує, що **сміття — системна проблема, яка регулюється державою**. Це допоможе учням та ученицям усвідомити: робота над чистим довкіллям — це обов'язок суспільства, і кожен може і навіть повинен долучитися до цього процесу.

ВАРТО ЗНАТИ

В Україні схвалена Національна стратегія управління відходами до 2030 року, а також діє закон «Про управління відходами».

Ці документи визначають для країни векторний орієнтир — упровадити європейські стандарти та розв'язати проблему неоплачених сміття.

До 2030 року в Україні планується

- зменшити обсяг заборонена побутові відходи до 30 %
- переробити 50 % відходів
- побудувати 800 підприємств для перероблення сміття
- запровадити 5000 пунктів для роздільного збирання сміття

III. ЗАНУРЮЄМОСЯ В НОВЕ

Бесіда

Вислухайте відповіді, а наприкінці уроку, коли будете підбивати підсумки, порівняйте знання дітей до та після заняття.

Як ми можемо скоротити кількість сміття, яке викидаємо?

Чи знаєте ви, навіщо сортувати сміття та як це робити?

Чи відомо вам, що таке компостування та апсайклінг?

ЯК МИ МОЖЕМО СКОРОТИТИ КІЛЬКІСТЬ СМІТТЯ, ЯКЕ ВИКИДАЄМО?

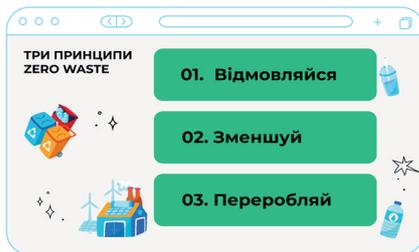
...

ЧИ ВІДОМО ВАМ, ЩО ТАКЕ КОМПОСТУВАННЯ ТА АПСАЙКЛІНГ?

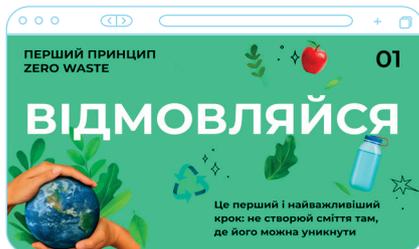
Повідомте учнівству, що ключова мета сьогоденного заняття — ознайомитися з концепцією **Zero Waste, або «нуль відходів»**, яка допомагає зменшувати кількість сміття в повсякденному житті.

ZERO WASTE, АБО «НУЛЬ ВІДХОДІВ», — ЦЕ КОНЦЕПЦІЯ, СПРЯМОВАНА НА ТЕ, ЩОБ МІНІМУВАТИ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ, ПОВТОРНО ЇХ ВИКОРИСТОВУВАТИ АБО ПЕРЕРОБЛЯТИ ЗАДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ РЕСУРСІВ І ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ

Ознайомте підлітків з трьома принципами Zero Waste, які ви розглянете далі: **відмовляйся, зменшуй, переробляй.**



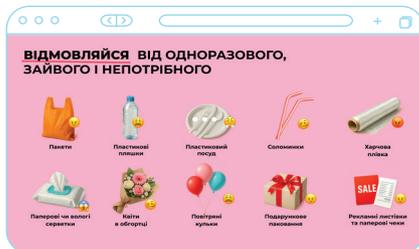
Перший принцип Zero Waste — «відмовляйся» — означає відмовлятися від того, без чого насправді можна легко обійтися. Це перше і найважливіше правило, яке допомагає не створювати сміття там, де його можна легко уникнути.



Сміття зазвичай залишається в природі дуже довго, бо довго розкладається. Ми можемо споживати щось чи користуватися чимось 5 хвилин, а сміття від нього лежатиме сотні років. Розгляньте, **скільки часу розкладається те чи інше сміття.**



Далі розберіть з учнями й ученицями слайд, де продемонстровано різноманітні варіанти одноразових чи й непотрібних речей, від яких **варто відмовитися.**



Поясніть, що натомість варто обирати те, що **служитиме значно довше**.



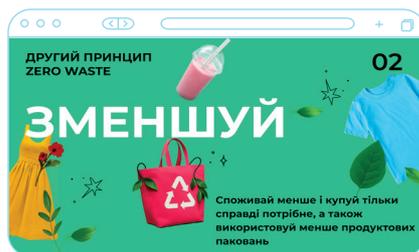
Гра «Гачки маркетингу»

Продемонструйте учням та ученицям рекламні постери. Їхнє завдання — виявити маркетингові прийоми, які спонукають купити зайве, і запропонувати екологічну альтернативу.

Наприклад: маркетинговий «гачок» — іграшка / сувенір тощо в подарунок разом із продуктом; екологічна альтернатива — придбати аналогічний / подібний продукт без додаткових «бонусів».



Другий принцип Zero Waste — «зменшуй». Якщо ми не можемо відмовитися від сміття, треба постаратися зменшити його кількість. Наприклад, споживати менше, купувати тільки необхідне й використовувати менше продуктових паковань.



Щоб купувати менше, важливо бути дбайливими та економними із тим, що маємо:

- використовувати економно засоби гігієни;
- списувати зошити й блокноти до кінця;
- акуратно носити одяг;
- берегти гаджети;
- купувати потрібне, а не трендове;
- не губити шкільне приладдя.

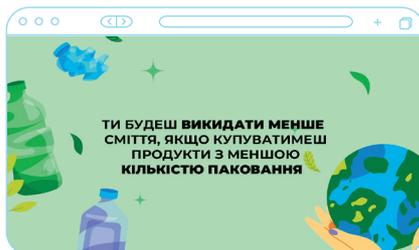


Можна також зменшити кількість відходів, якщо:

- брати книги в бібліотеці чи обмінюватися з друзями, а не купувати нові;
- використовувати акумуляторні батарейки, які служать довше, замість звичайних;
- замінити лампочки розжарювання на світлодіодні.



Далі ознайомте учнів та учениць із простими правилами, яких корисно дотримуватися в магазині під час покупок, щоб у результаті зменшити кількість викинутих продуктивних обгортток, пакетиців, коробок тощо.



Як викидати менше обгортки, пакетиків та іншого?

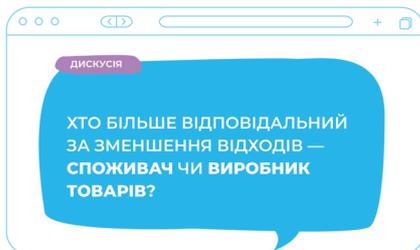
- Замість запакованих овочів — беремо на вагу, у свою торбинку.
- Замість порційного печива — сімейний формат.
- Замість рідкого мила — тверде.
- Замість запакованого хліба — свіжоспечений у крафтовому пакеті.

За бажанням учні й учениці також можуть доповнити цей список своїми варіантами.



Дискусія

Поділіть дітей на дві групи та запропонуйте подискутувати, хто більше відповідальний за зменшення кількості відходів — споживач чи виробник товарів.



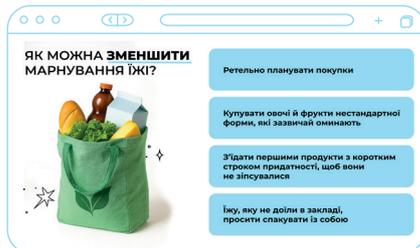
Зверніть увагу, що **майже половину всіх відходів становлять харчові продукти**, і поясніть, яку шкоду це завдає.

- Метан, який виділяють харчові відходи, у 25 разів сильніший за CO₂.
- Ресурси на виробництво витрачаються дарма, що погано для економіки країни.
- Етичний аспект: поки десь їжа пропадає дарма, мільйони людей голодують.



Однак марнування їжі можна зменшити, якщо:

- ретельно планувати покупки в продуктовому магазині;
- купувати овочі й фрукти нестандартної форми, які зазвичай оминають;
- з'їдати першими продукти з коротким строком придатності;
- їжу, яку не доїли в закладі, просити спакувати із собою.

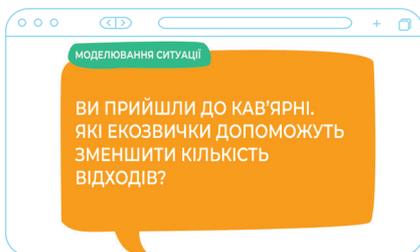


Моделювання ситуації

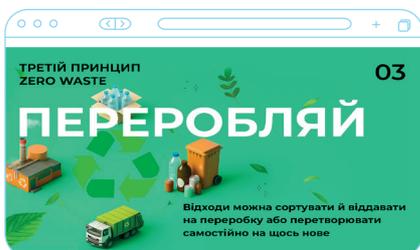
Попросіть учнів та учениць уявити, що вони прийшли до кав'ярні, і поміркувати, які дії або звички допоможуть зменшити кількість відходів. Вони можуть попрацювати в парах або командами.

Відповідь до завдання

- Узяти напій у власну багаторазову чашку або термокухоль.
- Відмовитися від пластикової кришечки, трубочки, якщо все ж напій у паперовій чи пластиковій склянці.
- Якщо є час, випити напій у закладі, який наллють у чашку чи склянку.
- Не брати порційний цукор, якщо можна додати із загальної ємності.
- Плануючи купити в кав'ярні десерт або що із собою, заздалегідь взяти власну торбинку або контейнер.
- Економно користуватися серветками.

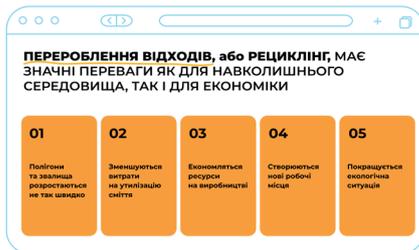


Переїшовши до **третього принципу Zero Waste — «переробляй»**, поясніть, що зменшити кількість сміття можна також, якщо його не викидати, а здавати на перероблення чи самостійно перетворювати на щось нове.



Розкажіть, що перероблення відходів, або рециклінг, має неабиякі **переваги**:

- полігони та звалища розростаються не так швидко;
- зменшуються витрати на утилізацію сміття;
- економляться ресурси на виробництві;
- створюються нові робочі місця;
- покращується екологічна ситуація.



Продемонструйте підліткам **можливості перероблення сміття**: розгляньте, що нового можна зробити з тих чи інших відходів.



Розкажіть, що якщо ми хочемо здати сміття на перероблення, його потрібно **сортувати**. «Подивіться уважно на цей слайд. Є чотири контейнери різних кольорів, кожен має своє призначення.

Синій контейнер — для паперу:

туди ми викидаємо газети, картон, зошити, паперові пакети. **Жовтий**

контейнер — для пластику: сюди

потрапляють пластикові пляшки, пакети, пластиковий

посуд. **Яскраво-помаранчевий контейнер — для металу:**

це жерстяні банки, алюмінієві кришки, бляшанки, дрібні металеві предмети. **Зелений контейнер — для скла:** скляні пляшки, банки,

уламки скла. Кольори контейнерів можуть бути іншими залежно від оператора збору сміття, тож важливо читати напис».



Також в ознайомчому форматі поясніть учням та ученицям, які є **правила сортування відходів**. «Посортувати відходи — це не просто скласти все в різні контейнери, а підготувати сміття так, щоб його дійсно могли переробити. Якщо цього не зробити, навіть відсортовані відходи можуть потрапити на сміттєзвалище».



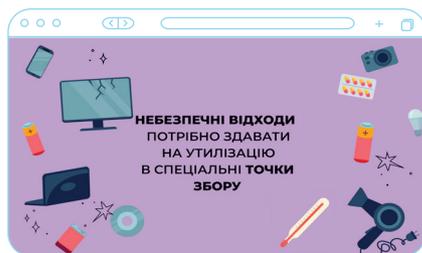
Три ключові правила сортування відходів:

1. Зняти етикетки й кришечки. Часто вони зроблені з іншого типу пластику, ніж сама пляшка.
2. Помити й висушити пляшки. У контейнерах не повинно бути залишків напоїв чи їжі. Якщо пляшка брудна або всередині рідина, її можуть не прийняти для перероблення. Мити з мийними засобами не потрібно — достатньо сполоснути пляшку й перевернути, щоб стекла вода.
3. Що можна — стиснути чи скласти. Це допомагає економити місце в контейнерах і при транспортуванні. Наприклад, пластикові пляшки можна сплюснути, коробки з-під соку — скласти, а металеві банки — трохи стиснути.

! Треба зауважити, що **кожна сортувальна станція може мати різні правила** щодо приймання тих чи інших відходів **•** та їхньої підготовки. Тож перед тим як почати сортувати, варто їх дізнатися.

Нагадайте, що небезпечні відходи потрібно здавати в спеціальні пункти збору: батарейки, ліки, термометри, техніку, лампочки.

Запитайте, чи мав хтось у класі такий досвід, чи знають підлітки про такі пункти у вашій громаді.

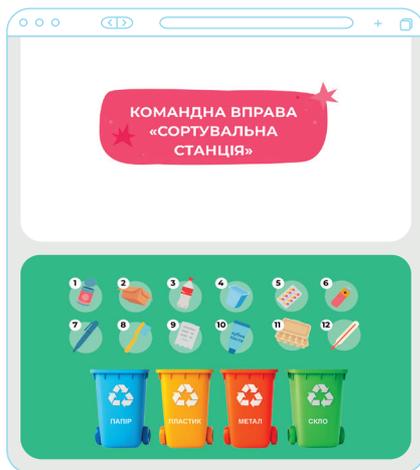


Командна вправа «Сортувальна станція»

Учні й учениці діляться на дві або більше команд. Кожна з них має посортувати сміття, зображене на малюнках, дотримуючись правил.

Імовірно, вони можуть помилятися, зокрема, тому що не всі об'єкти підлягають сортуванню. Прослухайте відповіді команд та прокоментуйте їх.

Завдання буде зручно виконувати на листочках: намалювати схематично сортувальні баки й поруч прописати номери об'єктів. Чудово, якщо для цього ви використаєте повторно папір, скажімо, зі старих зошитів.



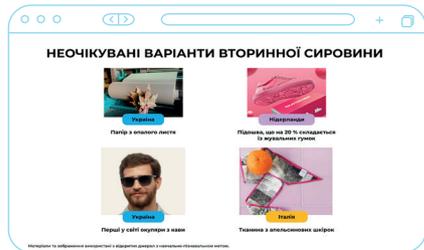
Відповідь до завдання

Пляшка із солодкого напою (пластик)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Споліскуємо від залишків напою, знімаємо кришку й етикетку, стискаємо. ▪ Викидаємо в контейнер для пластику.
Баночка з йогурту (пластик)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Споліскуємо, стискаємо. ▪ Викидаємо в контейнер для пластику.
Консервна банка (метал і паперова чи інша етикетка)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Споліскуємо від залишків їжі та знімаємо етикетку (але це не обов'язково), стискаємо. ▪ Викидаємо в контейнер для металу.
Коробка (картон)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Складаємо та/або розрізаємо. ▪ Викидаємо в контейнер для паперу.
Ручка (пластик і метал)	Викидаємо в змішане сміття, бо більшість ручок не переробляють.
Зубна щітка (пластик)	Викидаємо в змішане сміття, тому що щетина не переробляється.

Тюбик із зубної пасти (пластик і метал)	Викидаємо в змішане сміття.
Паперовий чек (термопапір)	Викидаємо в змішане сміття.
Лоток з-під яєць (якщо картонний)	Викидаємо в контейнер для паперу.
Лоток з-під яєць (якщо пластиковий)	Споліскуємо, даємо висохнути й викидаємо в контейнер для пластику.
Батарейка, ліки й термометр — небезпечні відходи. Їх потрібно здавати в спеціальні пункти збору.	

Якщо у вашому закладі освіти або в громаді вже налагоджена система сортування відходів, ви можете адаптувати попередню інформацію на свій розсуд: поцікавтеся в учнів та учениць, чи сортують сміття в їхній родині та/або запропонуйте командну вправу «Сортувальна станція», щоб перевірити навички сортування.

Додайте, що насправді перероблення відходів має необмежені можливості. Україна і світ знає безліч **неочікуваних варіантів вторинної сировини**.



ДОВІДКОВО

Кейс 1. У 2020 році Житомирський картонний комбінат випустив першу партію промислового паперу з опалого листя за технологією Валентина Фречки, який вигадав її в 11 класі та виграв гранпрі конкурсу винахідників у США. У 2024 році він відкрив свій целюлозний завод у Парижі.

Кейс 2. Український бренд Ochis випустив перші у світі окуляри з кави. Їх виготовляють з використаної кавової макухи, яку збирають у локальних кав'ярнях Києва, змішують з натуральними оліями та пресують у пластини, з яких вирізають оправы.

Кейс 3. У нідерландських кросівках Gumshoe підошва на 20 % складається із жувальних гумок. На чотири пари взуття виробники витратили майже 1 кг жуйок, зібраних з амстердамських вулиць.

Кейс 4. Щороку в Італії накопичується 700 000 тонн шкірок від апельсинів. У 2019 році дві подружки із Сицилії створили технологію, яка дозволяє переробляти їх на целюлозу. Їхню тканину з апельсинових волокон почали використовувати світові бренди.

У мікротемі рециклінгу згадайте і про **компост** — природне добриво для рослин, яке роблять з органічних відходів. **Органічні відходи** — це все, що легко розкладається без шкоди для природи, наприклад залишки овочів і фруктів. А процес утворення компосту називається **компостуванням**.



На наступному слайді розгляньте детальніше, **що можна й не можна компостувати**. Зверніть увагу, що невибілені серветки — це ті, які не відбілювали хімічними речовинами, тому вони мають природний бежевий чи світло-коричневий колір.



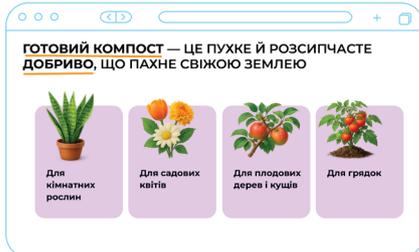
Розкажіть, як робити компост, підкреслюючи, що це корисно й до снаги кожному. Розпочніть з того, що знадобиться. Зауважте, що саморобний ящик може бути дерев'яним або пластиковим, з отворами для доступу повітря.



Далі поясніть покроково, як компостувати в саду чи на городі, дотримуючись правил гігієни. Дайте таку підказку: щоб оцінити вологість компосту, можна уявити, що він має бути як віджата губка — не мокрим і не сухим, а тільки злегка вологим.



Наостанок покажіть, як використовувати **готовий компост**: це пухке розсипчасте добриво покращує структуру ґрунту і сприяє здоровому росту рослин.



Опційно — доповніть заняття **цікавими фактами про перероблення відходів**.

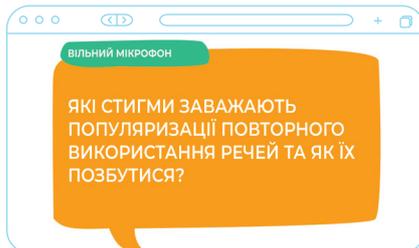


Ще один спосіб самостійно «переробляти» відходи — **апсайклінг**. Поясніть підліткам, що це, та продемонструйте приклади творчого перетворення старих речей на нові елементи інтер'єру, текстильні вироби тощо.



Запропонуйте учням та ученицям поміркувати, чому апсайклінг-речі — це не так модно, як нові.

Які стигми заважають популяризації повторного використання речей та як їх позбутися?



ДОВІДКОВО

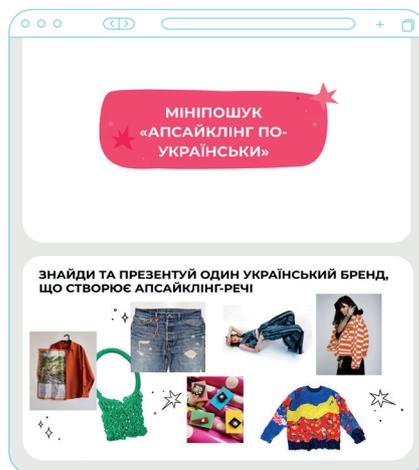
Стигма (з гр. *stigma* — ярлик, тавро, пляма) — це негативне та/або упереджене ставлення до людини чи групи людей через їхні дії, ознаки, поведінку. Через стигму люди можуть відчувати сором, страх бути засудженими або виключеними із суспільства.

Мініпошук «Апсайклінг по-українськи»

Цей інтерактив — крок до того, щоб розвіяти стигми, які пов'язують апсайклінг із дешевизною, старомодністю.

Апсайклінг досить популярний серед українських брендів одягу та аксесуарів. Вони часто використовують неочікувані матеріали, з яких роблять яскраві речі.

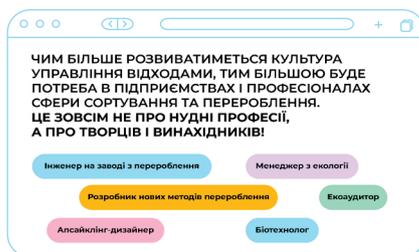
Дозвольте підліткам скористатися смартфонами та знайти такі бренди, щоб переконатися: **апсайклінг — це круто, креативно та відповідально.**



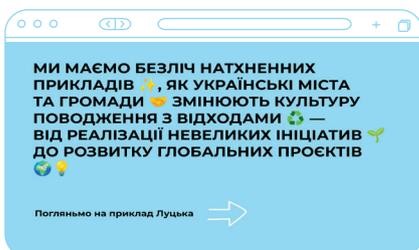
Порадьте учням та ученицям ввести такі запити в пошуковій системі: «українські бренди апсайклінг», «українські апсайкл-бренди», «апсайклінг українські вироби», «одяг / сумки / прикраси з вторсировини Україна», «апсайклінг українські дизайнери».

У розмові зі старшокласникам доречно згадати, що **сфера управління відходами відкриває реальні можливості для кар'єри**. Це спонукає не думати про відходи лише як про проблему, а сприймати цю сферу крізь призму творчості, інноваційності й бачити в ній можливості для власних ідей та професійного розвитку.

Запропонуйте підліткам за допомогою штучного інтелекту дізнатися більше про фахівців на слайді: чим цікаві ці професії, які навички для них потрібні, як вони сприяють розвитку суспільства та збереженню довкілля.



Підліткам важливо знати й те, що **українські міста та громади вже активно змінюють культуру поводження з відходами**. Розуміння, що саме завдяки активності людей реальні зміни можливі тут і зараз, — це мотивація відчувати себе частиною цих процесів, брати на себе відповідальність і теж діяти.



Рольова гра «Конференція Zero Waste»

Цей інтерактив допоможе підліткам актуалізувати знання про реальні виклики управління відходами в Україні й замислитися над діями, потрібними для зменшення кількості сміття та формування екологічної культури.

Уявивши себе учасниками конференції, учні й учениці діляться на три групи — виробників, споживачів та інспекторів з контролю над відходами. Кожен зі свого боку має запропонувати дві-три аргументовані ідеї, які допоможуть зменшити кількість відходів в Україні, та обговорити їх з однокласниками.



IV. РЕФЛЕКСУЄМО

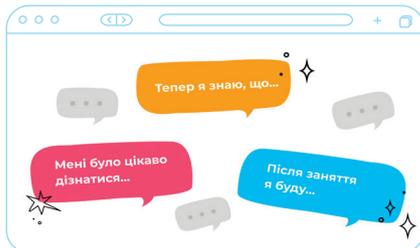
Щоб оцінити ефективність уроку та допомогти дітям узагальнити знання, запропонуйте рефлексію.

«Тепер я знаю, що...».

«Мені було цікаво дізнатися...».

«Після заняття я буду...».

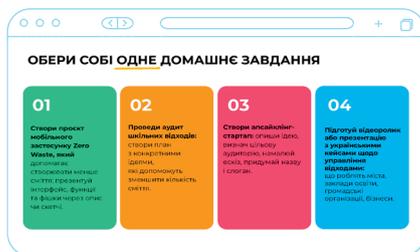
Відзначте для себе, наскільки добре учні й учениці засвоїли правила й основні поняття, порівнюючи ці відповіді з відповідями під час бесіди на початку заняття.



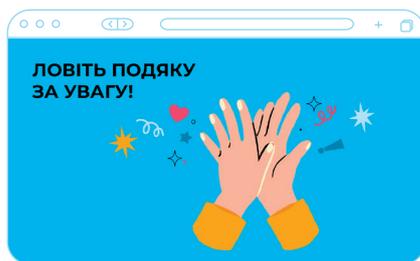
V. ЗАВДАННЯ ДОДОМУ

Дайте дітям обрати одне домашнє завдання і за нагоди заплануйте ще одне заняття з теми, щоб вони мали змогу поділитися своїми напрацюваннями.

- **Створити проєкт мобільного застосунку Zero Waste**, який допомагає створювати менше сміття: презентувати інтерфейс, функції та фішки через опис чи скетчі.
- **Провести аудит шкільних відходів**: створити план з конкретними ідеями, які допоможуть зменшити кількість сміття.
- **Створити апсайклінг-стартап**: описати ідею, визначити цільову аудиторію, намалювати ескіз, придумати назву та слоган.
- **Підготувати відеоролик або презентацію з українськими кейсами щодо управління відходами**: що роблять міста, заклади освіти, громадські організації, бізнеси.



Завершіть урок **подякою!**



ІДЕЇ ДОВГОСТРОКОВИХ ЕКОПРОЄКТІВ ДЛЯ ДІТЕЙ РІЗНОГО ВІКУ



Після завершення уроку перетворюйте знання на дії: дотримуйтеся корисних звичок, сортуйте, створюйте, експериментуйте разом з учнями й ученицями!

Пропонуємо ідеї довготривалих екоініціатив, які допоможуть зробити принципи Zero Waste частиною шкільного життя, підтримуючи інтерес дітей, формуючи відповідальне ставлення до утворення відходів та об'єднуючи клас навколо спільної мети.

Ви можете реалізувати один, два чи й навіть усі проєкти, а також адаптувати пропоновану механіку відповідно до інтересів учнів та учениць і можливостей закладу освіти, молодіжного центру, громади. Додавайте власні цілі чи завдання, змінюйте формат заходів, деталізуйте порядок виконання та впроваджуйте свою систему відстеження й оцінювання результатів. Такий підхід допоможе зробити ці ідеї максимально цікавими й ефективними.

1–4 КЛАСИ

Настінний екощоденник «Сміття під контролем»

Як реалізувати

На плакаті чи на стенді зробіть три колонки, у яких охочі робитимуть короткі записи чи малюнки:

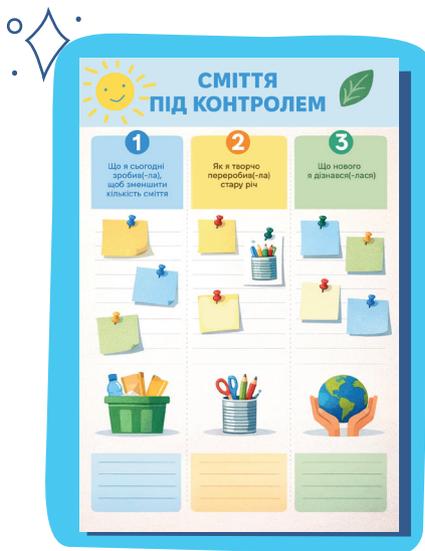
1. «Що я сьогодні зробив(-ла), щоб зменшити кількість сміття».
2. «Як я творчо переробив(-ла) стару річ».
3. «Що нового я дізнався(-лася)».

Що врахувати

Переконайтеся, що екощоденник доступний всім дітям: усі розуміють його призначення та як ним користуватися.

Як залучити дітей

Додайте невеликі завдання-виклики: наприклад, дізнатися, що таке сортування сміття та навіщо це роблять. Хваліть дітей за активність, а також обговорюйте разом, що нового вони зробили / дізналися.



Апсайклінг-майстерня

Як реалізувати

Раз на місяць влаштовуйте майстерклас, де діти створюють корисні або декоративні вироби зі старих речей, які приносять з дому: наприклад, пластикових пляшок, коробок, тканини, лотків для яєць.



Що врахувати

Переконайтеся, що всі матеріали безпечні для роботи. Визначте місце проведення та організуйте прибирання після заходу.

Як залучити дітей

Нехай діти шукають ідеї виробів, готують презентацію своєї роботи та пояснюють, які матеріали були використані вдруге. Експонуйте готові роботи в класі або в шкільному коридорі, щоб мотивувати інших.

Мінікомпостер

Як реалізувати

Організуйте процес компостування, для якого використовуватимуться харчові залишки з їдальні, опале листя та інші можливі відходи.



Що врахувати

Для компостування в приміщенні знадобиться спеціальний контейнер, а на вулиці — спеціально відведена під це ділянка чи саморобний ящик з дерева, пластику. Працюючи з компостом, важливо, щоб діти дотримувалися правил гігієни.

Як залучити дітей

Діти мають доглядати за компостом, спостерігати за процесом перетворення сміття, нотувати свої спостереження. Готовим компостом удобрюйте кімнатні рослини, грядки, клумби.

Загальні поради для реалізації проєктів

Заохочуйте дітей

Будьте щедрими на похвалу, придумуйте винагороди, робіть мінівиставки, обговорюйте найцікавіші ідеї.

Взаємодійте з родиною

Діти можуть залучати батьків збирати відходи для компостування чи створювати корисні вироби зі старих речей.

Підсумуйте та рефлексуйте

Аналізуйте, що вдалося, що цікаво, що можна покращити. Цікавтеся враженнями дітей.

5–8 КЛАСИ

Рекламна кампанія зі зменшення відходів

Як реалізувати

Визначте тривалість рекламної кампанії та оберіть цільову аудиторію: це може бути тільки ваш заклад освіти або ж мешканці всієї громади. Далі визначте, як будете з нею комунікувати:

- через візуальні матеріали (плакати, листівки);
- через диджитал-канали (сайт закладу освіти / громади, сторінки в соцмережах);
- через події (тематичні дні, флешмоби, апсайклінг-виставки) тощо.

Що врахувати

Обов'язково встановлюйте цілі: наприклад, якщо запланували опублікувати допис у фейсбуці, то ціллю може бути певна кількість уподобань.



Як залучити дітей

Нехай учні створюють матеріали, беруть участь в організації заходів. Щотижня підбивайте підсумки та відзначайте досягнення цілей. Наприкінці місяця обговоріть, які дії / заходи були найефективнішими, та відзначте активних учасників, формуючи в дітей практичні навички екологічної відповідальності й комунікації.

Збір батарейок

Як реалізувати

Організуйте шкільний пункт збору відпрацьованих батарейок — для цього достатньо обрати місце та встановити бокс. Можна використати стару непотрібну тару й підготувати креативну наліпку.



Що врахувати

Батарейки потрібно буде здавати у відповідні пункти прийому, тож заздалегідь оцініть логістичні можливості.

Як залучити дітей

Доручіть щомісяця готувати невеликі рекламні матеріали щодо шкоди батарейок, які розмішуватимуться поруч із боксом. У межах ініціативи також можна запланувати серію виховних заходів, до яких активно долучаться діти.

Збір макулатури

Як реалізувати

Організуйте в межах класу чи й усього закладу освіти збір старого паперу й картону.

Що врахувати

Дізнайтеся про найближчий приймальний пункт: які саме види паперу там приймають, яку кількість; організація збирає макулатуру самостійно чи приймає на місці тощо.



Як залучити дітей

Разом з учнями й ученицями щомісяця підраховуйте зібрану макулатуру, формуйте тюки, зважуйте й ведіть записи про те, скільки паперу здали та скільки дерев врятували. Отримані за вторсировину кошти спрямуйте на приємні емоції: організуйте екскурсію чи майстерклас з апсайклінгу, відвідайте виставку, музей, планетарій, влаштуйте кіновечір із попкорном тощо.

Загальні поради для реалізації проєктів

Заохочуйте дітей пропонувати ідеї

Щодо оформлення контейнерів, створення плакатів або способів збору батарейок і макулатури.

Розподіляйте ролі

Хтось відповідає за підготовку контейнерів, хтось — за створення плакатів. Це формує відповідальність і командну роботу.

Залучайте батьків

Вони можуть допомагати з логістикою, приносити матеріали для апсайклінгу.

Додавайте елемент гри

Використовуйте прості механіки — маленькі місії, аватари, нагороди: це зробить проєкти більш захопливими.

Фіксуйте прогрес

Ведіть екощоденник, відзначайте досягнення класу. Це мотивує дітей продовжувати.

Рефлексуйте

Обговорюйте, що подобається, що складно, що можна зробити краще.

9–11 КЛАСИ

Сторінка в соцмережах про управління відходами

Як реалізувати

Створіть з учнями й ученицями сторінку в соцмережі(-ах) (в інстаграмі, фейсбуці чи тіктоці), де з'являтимуться відео, дописи, інфографіка, які дають практичні поради щодо зменшення побутових відходів, сортування, ідеї апсайклінгу, а також висвітлюють несподівані факти, українські кейси, практики у сфері управління відходами й іншу цікаву та корисну інформацію.

Що врахувати

Ведення сторінки має бути систематичним: складіть контент-план, продумайте тематичні напрями контенту, визначте періодичність публікацій. Отримайте дозвіл батьків / опікунів на знімання дітей і стежте за якістю та безпечністю створеного контенту.

Якщо перед вами онлайн-версія цього посібника, **завантажте зразок контент-плану за покликанням** [↗](#), якщо друкований примірник — проскануйте QR-код на цій сторінці.

Як залучити дітей

Нехай учні працюють командами: хтось знімає відео, хтось готує тексти, хтось — графіку. Раз на 1–2 тижні підбивайте підсумки, обговорюйте найуспішніші матеріали й аналізуйте, як контент привертає увагу до теми управління відходами.



Апсайклінг-показ

Як реалізувати

Організуйте шкільний показ одягу та/або аксесуарів, створених із повторно використаних речей, матеріалів. Частиною демонстрації може бути презентація від кожного учасника: опис ідеї, використаних матеріалів, джерела натхнення тощо.



Що врахувати

Оберіть місце для показу і визначте дату. Запросіть батьків / опікунів. Можна також продумати для них тематичні запрошення з повторно використаних матеріалів.

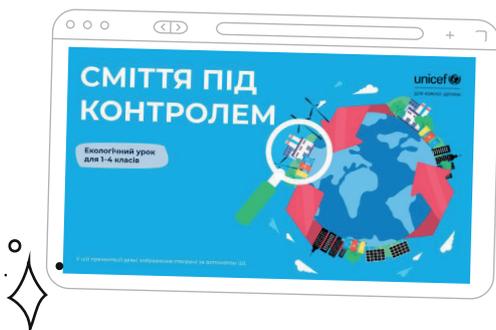
Як відзначити старання

Щоб мотивувати учнів та учениць і підкреслити сильні сторони кожного, залучіть журі та придумайте номінації: наприклад, «Трендсетер», «Екобунтар», «Ідея-хіт», «Вау-річ», «Стильний вайб» тощо.

Екоуроки для молодших

Як реалізувати

Старшокласники(-ці) готують і проводять короткі інтерактивні заняття для молодшої школи про шкоду сміття, корисні екозвички, компостування, апсайклінг.



Що врахувати

Заняття мають бути зрозумілими та безпечними для дітей молодшого віку. Важливо заздалегідь узгодити формат і час проведення з керівництвом школи.

Як залучити дітей

Старші учні й учениці шукають інформацію, готують презентацію та ідеї ігор, вправ, а також фізкультхвилинки. Після проведення занять обговорюйте, які реакції дітей, що потрібно покращити. Підлітки вдосконалюватимуть знання й разом з тим розвиватимуть навички комунікації й лідерства.

Загальні поради для реалізації проєктів

Заохочуйте ініціативу та самостійність	Дайте учням та ученицям простір пропонувати власні ідеї, самостійно планувати й реалізовувати частини проєкту. Хваліть за нестандартні рішення та творчий підхід.
Розвивайте навички командної роботи	Заохочуйте роботу в групах, де можна обирати різні ролі: менеджер(-ка), контентмейкер(-ка), дизайнер(-ка) тощо.
Залучайте цифрові інструменти	Використовуйте соцмережі, онлайн-дизайн, відеомонтаж, платформу для спільної роботи (Google Docs, Google Slides, Canva).
Робіть регулярні підсумки та рефлексію	Обговорюйте труднощі й досягнення, щоб діти бачили результат своєї роботи.
Залучайте родину та шкільне середовище	Підтримка родини й педагогів допоможе реалізувати масштабніші ідеї (наприклад, виставки, майстеркласи).
Системність важливіша за обсяг проєкту	Дайте дітям можливість відчувати власну відповідальність і бачити результат зусиль через невеликий, але регулярний і продуманий проєкт.

Не для продажу