A photograph of an autumn forest with trees covered in yellow and orange leaves. The ground is covered in a thick layer of fallen leaves. Several individual leaves are shown falling through the air, some with motion blur. The text is overlaid on this background.

Міні-
проект
“Опале листя:
користь чи
шкода?”

Підготувала
учениця 5 – В
класу

Новікова Софія

**Опале листя
дуже люблять
діти**

Осінь - чудова пора



**Художники люблять
малювати осінню землю,
вкриту різнобарвними
шатами.**



Леонід Афремов

Опале листя стиха
шурхотить,
В верхів'ї сосен
вітерець співає.
На самоті осінній
сум звучить,
Земля стомилась і
відпочиває...
Н. Красоткіна

**А поети оспівують
осінь у своїх віршах**

Користь для довкілля

1. Опале листя оберігає підземні частини рослин від лютих морозів.



2. Розкладаючись, опале листя дає корисні речовини та живить ґрунт (мінеральні речовини та органічні добрива).

Користь для довкілля

3. Листя, що розкладається, покращує структуру ґрунту. Лісова підстилка – фабрика з виготовлення лісового ґрунту.



4. В опалому листі зимують, захищаючись від холодів і сильних морозів різні комахи: сонечка, жужелиці, золотоочки, лялечки комах і метеликів, листорізи, багатоніжки тощо.



Користь для довкілля

5. В опалому листі будують свої схованки для зимівлі їжаки, ящірки, змії та інші тварини.





АЩО Ж У МІСТАХ?

У великих індустріальних центрах повітря забруднене викидами заводів, фабрик, величезної кількості машин. А листя, як губка, вбирає в себе всі шкідливі викиди, що є у повітрі. І, перегниваючи, всі ці шкідливі речовини потрапляють прямісінько до рослин, отруюючи їх.



A photograph of a park in autumn. The foreground is a grassy area covered with fallen leaves in shades of yellow, orange, and red. In the middle ground, there are several trees with dark trunks and some green and yellow foliage. In the background, a yellow building is visible through the trees. The text "Що ж робити?" is overlaid in the center in a yellow, serif font.

Що ж робити?

В містах листя збирають



**Потім його
вивозять за
межі міста**



**Але інколи
спалюють
прямо на місці**



**Стій! Не
роби цього!**

**Під час спалювання у
грунті згорить гумус,
який надає йому
родючості. На місці, де
була палаюча купа
листя, декілька років
не буде урожаю у
рослин, які там
висаджуватимуть.
Адже всім відомо, що
грунт утворюється
дуже повільно.**



**При згорянні 1 тони
рос-линних залишків у
повітря
вивільняється біля 9
кг мікропластиків
і цей обсяг небезпечний
для здоров'я, бо листя
містить багато
шкідливих речовин,
яке воно
«відфільтрувало» з
повітря. Якщо людина
надихається таким
димом, то може
захворіти на хвороби
повітряних шляхів:
астму, бронхіт і**



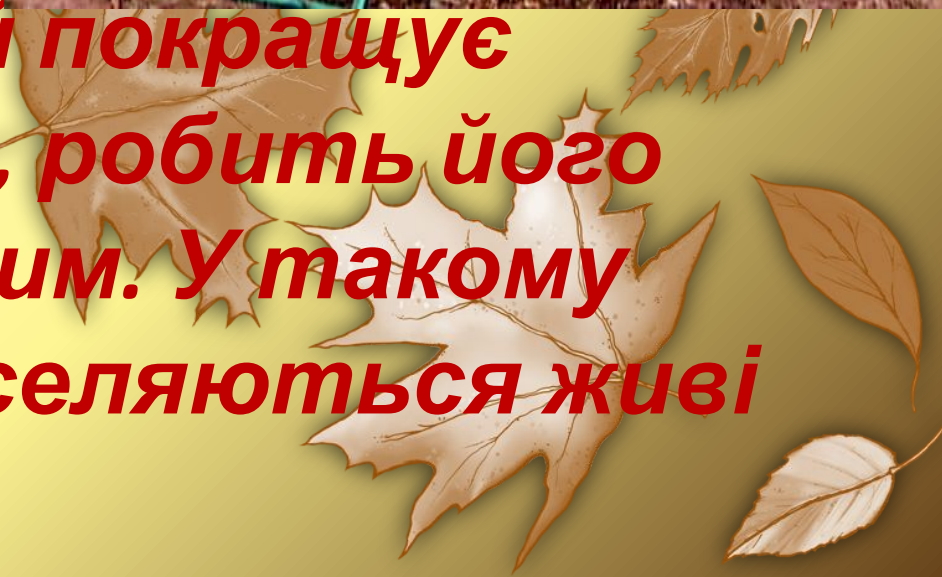


**А що ж робити з
листя́м?**

Слід його компостува-ти, переорювати і при-копувати, щоб воно пе-регнівало і виконувало свою корисну функцію – утворення перегною.



Листовий перегній покращує гомове натуральне структуру ґрунту, робить його більш пухким, легким. У такому ґрунті швидше поселяються живі організми.



використовують опале
листя як паливо. Технологія
виробництва таких
«екодрів» полягає в сушінні й
ущільненні біомаси (до речі,
на одне поліно йде приблизно
один непресований великий
чорний сміттєвий мішок з
листя). У кінцевий продукт
британці додають віск.
Співвідношення інгредієнтів
таке: 70% листя і 30% воску.
При цьому одне поліно
горить безперервно 2-3
години, що втричі довше, ніж
дерев'яна колода тієї ж ваги.
шкідливих викидів від таких
дрів невелика кількість.



Особисто я повністю підтримую ідею захисту довкілля. На нашій дачі ми ніколи не спалюємо ані листя, ані бадилля. Разом з бабусею та татом кожної осені ми прикопуємо засохле бадилля під деревами.



У нас також є місце для компотування.

Август

Отже, опале листя
приносить користь.
А шкоду ми самі
собі заподіюємо.