**Тема. Еко сумка**

**Мета**: навчальна: поглибити знання учнів про еко сумку, способи та матеріали для її виготовлення, привернути увагу до проблеми забруднення середовища пластиковими пакетами;

показати значущість еко сумки як альтернативного способу збереження навколишнього середовища;

y розвивальна: розвивати увагу, пам’ять, спостережливість, вдосконалювати вміння узагальнювати та робити висновки;

y виховна: виховувати охайність під час виконання практичної роботи, самостійність.

**Обладнання, матеріали, наочність**: презентація, еко сумки, авоськи, поліетиленові пакети, кольорові олівці.

**Тип уроку**: комбінований

**Компетентності**: спілкування державною мовою, спілкування іноземною мовою, основні компетентності у природничих науках та технологіях, інформаційно-цифрова, уміння вчитися впродовж життя, ініціативність і підприємливість, соціальна та громадянська, обізнаність та самовираження у сфері культури, екологічна грамотність та здорове життя.

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент**

1. Привітання.

2. Перевірка наявності учнів.

3. Перевірка готовності до уроку.

4. Перевірка здоров’я учнів.

**ІІ. Актуалізація опорних знань учнів.**

З метою збереження природи на планеті уряди багатьох країн прийняли закони, що обмежують або забороняють застосування, продаж і поширення поліетилену. Целофан, тоннами забруднює навколишнє середовище, небезпечний і для самої людини. Прийшов час для того, щоб людина самостійно перейшла на використання екологічних сумок. Що таке еко сумки?

Еко сумки - перш за все, це турбота про навколишнє середовище. Еко сумки допомагають захистити навколишнє середовище від величезної кількості небезпечного сміття з пластику і врятувати життя багатьом тваринам, птахам, рибам. Адже вироби з поліетилену забруднюють планету і небезпечні для людей.



**ІІІ. Оголошення теми та мети уроку. Мотивація навчальної діяльності.**

Крім того, тканинні еко сумки – це зручно. У них міститься багато продуктів, їх зручно вішати на плече і вони не займають багато місця. А ще їх можна прати – тому вони завжди виглядають охайно.

**IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ.**

1. **Пластик.** Розповідь вчителя із застосуванням презентації.

Винахід пластика, безумовно, був проривом технологій, проте масове споживання пластикової продукції може привести до катастрофи.



До появи пакетів 70-х роках минулого століття, для походу за покупками використовувалися великі господарські сумки з тканини або шкірозамінника. Старше покоління пам'ятає радянські сітки-сіточки. Але ось з'явилися пакети з поліетилену - легкі, місткі, яскраві, дешеві - і відразу завоювали велику популярність.  
 «На піку слави» поліетиленові пакети протрималися близько 20 років. Але вже в 90-х роках ХХ століття в багатьох країнах було підвищено оподаткування виробництва і збуту поліетиленових пакетів, а зараз у Китаї, Австралії, Бангладеш, на Тайвані застосування цих пакетів заборонено законом.



У чому ж справа? А справа в тому, що пакети з поліетилену приносять набагато більше шкоди, ніж користі:  
- вироблені у величезних кількостях (до 100 мільярдів пакетів в рік), вони створюють серйозну загрозу для навколишнього середовища.



Період розпаду поліетилену становить від 200 до 500 років, і наша планета ризикує потонути в купі поліетиленового сміття! Вже зараз чверть поверхні Світового океану покрита плаваючим поліетиленом;  
- це небезпечно для морських птахів і тварин (тюленів, китів, черепах), які щорічно сотнями гинуть, захоплюючи поліетилен, або заплутуючись в ньому;

  
- знищувати пакети шляхом спалювання не можна, тому що при цьому виділяється багато речовин, шкідливих для здоров'я людини;  
- пакети не підлягають та вторинної переробки, тому що вартість її вище, ніж виробництво нових пакетів;  
- отримують поліетилен з нафти, витрачаючи, тим самим, запаси світового палива.  
**2.** **Еко сумка**. Бесіда вчителя із використанням презентації та виробів: еко сумки та авоськи.

Вчені проводили нескінченні дебати і не могли прийти до єдиної думки. А все навколо продовжувало покриватися яскравими целофановими пакетами, які нікуди не зникали, а лише додавалися і додавалися. Багато розуміли, що можна піти в магазин з простою сумкою-авоською, яка абсолютно не шкідлива, але й абсолютно не приваблива. Сплачуючи данину моді, ми вважали за краще отримати в супермаркеті дюжину яскравих пакетів абсолютно безкоштовно. Ну а те, що вони не корисні для природи - то відсувалося на інший план. Першими «зірковими» дизайнерами, які дали свою відповідь на глобальний рух в бік відмови від поліетиленових пакетів, став дует Dolce & Gabbana, що випустив багаторазові сумки для шопінгу.



Самою «гучною» дизайнерською подією, що сприяє зростанню популярності еко-сумок, став проект 2007 року британського дизайнера Ані Хіндмарч (Anya Hindmarch), яка випустила тканинну сумку зі слоганом I'm Not a Plastic Bag (Я не пластиковий пакет).



Колись наші батьки ходили з сітчастими авоськами. В ті часи ще не було такого поняття як модно, екологічно, стильно. Але сьогодні такий скромний, але дуже помітний аксесуар, як авоська, знову в тренді, поряд з тканинними екоторбами. Такі сумки є альтернативою пакетам, які шкідливі для довкілля. Авоськи часто використовують для походу в магазин, але в них можна носити не лише продукти, а й книги, журнали, або форму у спортзал. Єдиний мінус – дрібні речі у сумку не покладеш.



Цікаво, але в Австралії повернулися в моду авоськи різних кольорів з бавовняної нитки. Таку еко сумку легко носити в кишені, зате вмістити туди можна великі предмети, так як авоська тягнеться по ширині і діагоналі. Більш сміливі модниці і захисниці природи можуть покласти продукти, книги, журнали, папки, блокноти та інші речі прямо в сітчасту авоську. До речі, її можна декорувати хусткою або брелоком, чи намистинами.



**Екоторба, еко сумка** — [пакет](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BA%D0%B5%D1%82) багаторазового використання, що виготовлений або з натуральних матеріалів, або з таких [полімерів](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%B5%D1%80), що швидко розкладаються під дією природних [ферментів](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82).  На відміну від пластикового пакета, авоську і еко сумку можна легко випрати і висушити, і використовувати знову і знову, а коли набридне - утилізувати без шкоди для навколишнього середовища. Сама еко сумка має здатність біологічного розпаду, відбувається удобрення землі органічними речовинами.



1. **З чого виготовляється еко сумки?** Розповідь вчителя із використанням презентації.

Матеріали, які не завдають шкоди природі, називають екологічно чистими. Саме такі тканини використовуються для пошиття еко сумок. У виробництві не дозволяється застосування шкідливих барвників. Вироби мають бути з натуральної сировини (нефарбованого льону або бавовни, також тканин з волокон бамбука, конопель, кукурудзи і дубленої рослинними екстрактами шкіри, з коркового дерева). Екологічні - без питань! Але недорогі за ціною. Найчастіше використовуються як основні сумки. Здатні витримувати вагу до 20 кілограм. Бувають простого розкрою і у вигляді рюкзаків.



 З переробленої сировини (пластикових пробок і пляшок, номерних знаків і шин від автомобілів, брезенту і багато чого іншого). Відрізняються оригінальним зовнішнім виглядом, низькою ціною, ексклюзивністю.



З поліестеру з додаванням натуральних матеріалів. Міцні, добре перуться. Місткі вироби. Складаються і займають мало місця, тому можна завжди брати з собою. Багаторазові функціональні і зручні речі.



Грінпіс рекомендує придбати сумку з спанбонду. Дивовижний нетканий матеріал дуже стійкий до температурних перепадів, а також не утворює токсичних викидів. В Індії виробляють сумки «аля натюрель» з джуту і льону, ручки у яких виготовлені з корду або дерева.



Екобренд [Raw Flaw](https://www.facebook.com/rawflaw/) заснували дві дівчини – Анастасія Дєєва та Ірина Ніколенко у 2018 році. Вони виготовляють сумки, косметички, торбинки для зберігання продуктів та аксесуари. При виробництві використовують екологічний матеріал, який не містить тваринного походження і є безпечним для природи та людей. Такий матеріал ще називають vegan cloth. Для виготовлення своєї продукції бренд використовує водовідштовхувальний папір.



До того ж зелений спосіб життя завжди в тренді і власник еко сумки тим самим пропагує здоровий спосіб життя. Кожен, хто замислюється про екологію і збереження планети – вибирає еко сумку. Відмова від поліетиленових пакетів на користь еко сумок – це перший крок в боротьбі за екологічне здоров’я нашої планети.



Ваші друзі запитують, навіщо еко сумка для покупки? Переконайте їх, розповівши про переваги цієї продукції:

• можуть витримувати важку вагу;

• різноманітні конструкції дозволяють носити не тільки в руках, а й на плечах або передпліччя;

• вміщають різні обсяги;

• мають високу міцність, завдяки тканинам з яких зшиті;

• легкі і складався займають мало місця;



\* це не тільки естетичний, але ще й зручний аксесуар, який можна використовувати кожного дня не тільки в якості тари для покупок, а ще як елемент модного образу.



На відміну від пластикового пакета, кожна еко сумка має свою індивідуальність. Красива яскрава сумка з малюнком або вишивкою буде радувати око і привертати до себе увагу.



Пропоную Вам зробити вибір між лівим і правим малюнками, але пам'ятайте, що вибираючи з чим йти за покупками сьогодні, в кінцевому підсумку ви вибираєте на якій планеті вам жити завтра ...



**V. Практична робота.** Ескіз власного виробу.

**VІ. Підсумок уроку**

* З чого виготовляють еко сумки?
* Хто вперше підняв проблему поліетиленових пакетів?
* Що вибираєте Ви? Чому?

**VІІ. Домашнє завдання:** підготувати інструменти та матеріали для пошиття еко сумки.