

Сокирянське вище професійне училище

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА УЧНІВСЬКОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

Екологічна безпека нашої громади



Розробку підготувала:

Паращук Т. В.,

викладач біології і екології

Сокирянського вищого

професійного училища

Сокиряни, 2022

Тема: Екологічна безпека нашої громади

Мета заходу:

- ☐ **пізнавальна:** навчити учнів реально оцінювати екологічну ситуацію в Україні і, зокрема, в громаді; розглянути найбільш небезпечні забруднювачі навколишнього середовища, значна частина яких потрапляє в довкілля внаслідок роботи промислових підприємств, транспорту, побутових відходів, показати вплив цих факторів на забруднення довкілля;
- ☐ **розвиваюча:** розвивати навички аналізу й синтезу, вміння робити висновки;
- ☐ **виховна:** виховувати бережливе ставлення до природи, любов до рідного краю, виховувати почуття відповідальності за збереження природи; повагу до думки інших.

Хід заходу:

У людства повинно бути майбутнє. І воно може бути світлим. Нерозв'язаних проблем немає. Пройти небезпечну ділянку шляху в майбутнє допоможе світло екологічних знань, активність, праця та високий професіоналізм.

М.Реймерс

I. Вступ. Сотні тисяч років тому, коли кількість людей на Землі була обмеженою, їхній розумовий і технічний потенціал дуже слабким, а могутність природи незрівнянно більшою у порівнянні з людською, природне середовище практично не відчувало на собі тиску Homo sapiens, воно легко самоочищалося і самовідновлювалося. Але минули тисячоліття, людське населення почало зростати такими темпами, досягло такої адаптації й поширення на планеті, яких не знала жодна інша популяція. Людська діяльність з часом перетворилась в могутню силу, здатну впливати на природу не лише в межах окремих районів і континентів, але й на планеті в цілому. Але свого відношення до природи, її ресурсів, людина за віки не

змінила, і це призвело до виникнення глобальних екологічних кризових ситуацій.

Стан навколишнього середовища України на сьогоднішній день вважається критичним. Постає справедливе питання: Що стало причиною цього? Відповідь фахівців - забруднення навколишнього середовища.

II. Повідомлення теми. Тема нашої конференції сьогодні екологічна – «Екологічна безпека нашої громади»



III. Очікування результатів. Протягом найближчої години пропоную вам замислитися про довкілля — наше природне оточення. Від забруднення воно страждає і хворіє: погіршуються умови життя рослин, тварин і самої людини. Щоб вижити, люди повинні зберегти природу Землі.



Інтерактивна бесіда

1. Згадайте, які ви знаєте екологічні проблеми? (Забруднення атмосфери, гідросфери, верхніх шарів літосфери, біосфери, глобальне потепління клімату, кислотні дощі, порушення озонового шару та т.п.).
2. А які є основні забруднювачі навколишнього середовища? (Промислові підприємства, транспорт, побутові відходи)
3. Яких видів бувають забруднення? (Природні і антропогенні)
4. Наведіть приклади природних забруднень. (Виверження вулканів, лісові пожежі, вивітрювання тощо).
5. Наведіть приклади антропогенних забруднень.



Добре відомо, що сучасний стан відносин Людини і Природи на планеті Земля залишається дуже далеким від бажаного. Наслідком цього є велика кількість проблем планетарного рівня, серед яких зміни клімату, засмічення територій, погіршення якості питної води, зменшення кількості представників

флори і фауни. Але деякі з перерахованих проблем можна зменшити завдяки нашим з вами зусиллям.



Саме господарська діяльність людей є причиною глобальних екологічних проблем, серед яких:

- ☐ Забруднення атмосфери;
- ☐ Забруднення вод світового океану;
- ☐ Забруднення ґрунтів;
- ☐ Парниковий ефект;

У чому ж вихід? Як ми можемо допомогти нашій планеті? Наша відповідь - підвищення екологічної культури кожної людини. Людина, що володіє екологічною культурою, усвідомлює себе не окремою особою, а частинкою природного середовища. Така людина розуміє, що, допомагаючи природі, вона допомагає собі.

IV. Доповіді учнів.

Пропоную заслухати доповіді учнів.

Доповідь 1. Основні екологічні проблеми нашої громади

Основні екологічні проблеми, які наявні на території громади:

- ❖ *Забруднення атмосферного повітря автотранспортом та пестицидами.*
- ❖ *Забруднення водних ресурсів; відсутність встановлених меж водоохоронних зон та прибережних захисних смуг.*
- ❖ *Здоров'я населення (якість питної води; вплив забрудненого пестицидами повітря на здоров'я населення).*
- ❖ *Поводження з відходами (спалювання листя та побутового сміття, поліетилену; наявність несанкціонованих сміттєзвалищ; низька екологічна культура населення.*

СПАЛЮВАННЯ СУХОГО ЛИСТЯ

Те, що жителі громади не перестають спалювати сухе листя та траву, нехтуючи своїм здоров'ям та здоров'ям оточуючих – усім відомий факт.



ЩО РОБИТИ ЗАМІСТЬ СПАЛЮВАННЯ ЛИСТЯ?

КОМПОСТУВАТИ

ЩО ТАКЕ КОМПОСТ?

Органічні добрива, що утворилися внаслідок розкладання органічних речовин мікроорганізмами

З ЧОГО ВИГОТОВЛЯЮТЬ КОМПОСТ?

- Відходи рослинництва (бур'ян, листя, зіпсовані овочі та фрукти)
- Відходи тваринництва (навоз, птичий помет, зіпсовані корми)
- Відходи обробки деревини
- Побутові відходи (харчові, фекалії)

ПРАВИЛА ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПОСТУ:

- Забезпечити доступ повітря
- Складати у спеціальний резервуар або закопати в яму
- Помірно зволожуйте
- Готовий компост має запах та колір ґрунту



Доповідь 2. Забруднення атмосфери автотранспортом



Я працював над проблемою забруднення атмосфери автотранспортом.

Транспорт – одна з найважливіших галузей суспільного виробництва. Він покликаний задовольняти потреби населення та суспільного виробництва в перевезеннях.

Наш час характеризується небаченими масштабами транспортних перевезень – як вантажних, так і пасажирських. Значна їх частина є безпосередньою складовою процесу виробництва – промислового й сільськогосподарського. Надзвичайна мобільність властива й людям: зростають швидкості й вантажопідйомність автомобілів, літаків, суден. Відповідно збільшуються й масштаби шкоди, якої вони завдають природі. І за зростанням обсягу вантажоперевезень, за швидкість і комфорт люди розплачуються здоров'ям, оскільки забруднюються всі земні сфери.

В нашій громаді і найпоширенішим видом транспорту являється автомобільний, і він є основним забруднювачем атмосфери. На відміну від інших видів транспорту ми бачимо, що автомобільний викидає в повітря найбільшу кількість отруйних речовин.

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

Головним чином атмосферу автомобільний транспорт забруднює трьома основними шляхами:

- ☐ *відпрацьованими газами, що викидають через вихлопну трубу;*
- ☐ *картерними газами;*
- ☐ *вуглеводнями внаслідок випаровування палива з бака, карбюратора та трубопроводів.*

Бензинові двигуни порівняно з дизельними значно більше забруднюють атмосферу оксидами вуглецю і токсичними вуглеводнями. Для дизельних двигунів характерною екологічною проблемою є підвищений викид твердих часток сажі і "задимленість" відпрацьованих газів.

Доповідь 3. Забруднення навколишнього середовища побутовими відходами



Я працював над проблемою забруднення навколишнього середовища побутовими відходами.

Відходи поділяються на виробничі(90%) та побутові(10%). У часи натурального господарювання проблеми відходів не існувало. Усі залишки були органічного походження і легко перегнивали. Перші негаразди виникли з появою міст. Проблема загострилась в останні 200 років з розвитком хімії. Були створені такі речовини і матеріали, які не розкладаються в природі тривалий час. Папір, харчові відходи розкладаються протягом 3 -4 тижнів . Пластикові вироби, скло можуть пролежати до 1000 років і більше, виділяючи у ґрунт отруйні речовини, а в атмосферу – шкідливі гази.

Категорії відходів: дерев'яні, скляні, паперові, пластикові, металеві, будівельні, харчові, неорганічні, текстильні, гумові, рослинні.

Але у смітті, яке ми викидаємо, міститься ще близько 40 % вторинної сировини.

Вміст цінної вторсировини у побутовому смітті, %:

- ❖ Папір 10,3 — 26,4
- ❖ Харчові відходи 20 — 40
- ❖ Деревина 0,75 — 3,7
- ❖ Текстиль 0,2 — 8
- ❖ Метал 1 — 5,8
- ❖ Скло 1,1 — 9
- ❖ Полімери 0,6 — 6.

Я провів дослідження, в ході якого опитував жителів міста. Я ставив їм наступні запитання: «Чи сортуєте ви сміття, коли його викидаєте?» І майже від усіх чув одну відповідь: «Ні». Далі я їх запитував, чи знають вони про наслідки, до яких це призводить. Більшість відповідала, що вони нічого не можуть зробити, адже це не від них залежить. Якби були різні контейнери, то сміття й сортувалося б, а так, як їх немає, то й доводиться викидати в один. До контейнерів з пластиковими пляшками звикли, звикли б і до інших.

Мої пропозиції щодо вирішення цього питання.

- не спалювати сміття;
- використовувати побутові фільтри на спалювальних установках;
- упорядкувати сміттєзвалища, реорганізувати за всіма правилами;
- ліквідувати стихійні сміттєзвалища;
- одяг, який ми вже не носимо – віддати бідним;
- паперові викиди здавати в макулатуру;
- скляні пляшки віднести в пункт прийому склотарі;
- надати перевагу товарам багаторазового призначення.

Ви прослухали доповіді про найголовніші екологічні проблеми нашої громади.

А який вплив має війна на навколишнє середовище?

Дповідь 4. Екологія і війна

Війна вплинула на всі сфери життя та змістила фокус із великої кількості рутин, зокрема й екологічних. Шопери із собою до магазину, напій у свою чашку, продукти без пакування та навіть сортування сміття на певний час стали питаннями не першої необхідності. Коли в паніці йдеш купувати продукти, не думаєш про те, чи запаковані вони в пластик.

Та оскільки ми поступово адаптуємося до нового життя, екологічні звички також слід повертати. Давайте спробуємо розібратися, як війна впливає на стан навколишнього середовища та що може зробити кожен із нас, щоб покращити наше спільне майбутнє.

Який вплив на навколишнє середовище має війна?

- ❖ **Атомні ризики.** Факт захоплення й утримання двох атомних станцій (зараз під окупацією перебуває Запорізька АЕС) може бути катастрофічним не лише в масштабах країни, а й цілого європейського континенту. Зараз фахівці вважають, що найвищі ризики можуть бути пов'язані з людськими помилками через емоційну напругу працівників і переміщенням військової техніки.
- ❖ **Руйнування й атаки на промисловість.** Коли відбуваються атаки на енергетичні об'єкти, сховища нафти та нафтопродуктів, у повітря виділяються токсичні речовини. Вони забруднюють довкілля й уражають населення навколо. З часом ці токсичні частинки осідають, залишаються на поверхні ґрунту та потрапляють у воду. Це невидимий оку вплив, з наслідками якого ми житимемо ще довго.
- ❖ **Затоплення шахт.** Частина нормальної роботи вугільної шахти – відкачування ґрунтових вод. Зараз до багатьох вугільних шахт на сході України немає доступу або в них відсутня електроенергія. Через це відбувається затоплення шахт. Там накопичуються шахтні води, які є дуже токсичними. Вони забруднюють інші води, включно з колодязями та шахтами, і є непридатними для використання. Тобто потенційно велика кількість людей залишиться без доступу до питної води.
- ❖ **Руйнування екосистем.** Бойові дії спричиняють лісові пожежі та забруднення морів. Через потрапляння снарядів у воду та використання військової техніки, зокрема гідролокаторів і сонарів, страждає морська фауна: дельфіни та китоподібні вже зараз масово викидаються на берег з ознаками дезорієнтації.
- ❖ **Знищення ферм.** Це точкове явище, але під час руйнування електропостачання до тваринницьких ферм є випадки, коли тварини на фермах масово гинуть. Це локальна загроза біологічного забруднення води.

Зараз ми маємо хорошу можливість спробувати відмовитися від зайвого та сфокусуватися на тому, що є дійсно важливим – це і є основою для екологічного підходу в житті. Більшість із нас навіть не уявляють, наскільки екосвідомішими ми стали під час війни. Багато людей очистили свої домівки, віддали зайвий одяг, посуд і дитячі речі, за які трималися роками, у центри переселенців. Ми подіставали весь можливий текстиль, щоби плести з нього маскувальні сітки, і не купуємо зайвий раз черговий непотріб, а донатимо ці гроші на армію.

Може видаватися, що екосвідомість не на часі, але зараз ворог чинить шкоду нашому довкіллю. Так, це зовсім інший масштаб, але ми на своєму рівні можемо хоч якось підтримувати рівновагу та не погіршувати ситуацію. Зробіть щось одне: візьміть шопер на покупки, змініть засоби з догляду за собою чи за домом на більш екологічні, беріть власну багаторазову пляшку з водою або просто не купіть чергову футболку.

Доповідь 5. Екозвички, яких варто дотримуватися зараз



Якщо до війни у вас були якісь екозвички, усіх їх варто дотримуватися. Сукупність дрібних звичок призводить до більш сталого і свідомого життя. Я б рекомендувала впровадити у своє життя такі основні звички:

- ❖ **Мінімізація.** *Це досить глобальна звичка, але як ми всі побачили за останні місяці, можна одномоментно залишитися без усього, що ти мав(-ла), матеріальне стало не таким уже й важливим на тлі власного життя та життя близьких. Зараз чудова нагода переосмислити свій матеріальний світ і позбутися того, що насправді не є таким уже й важливим. Можливо, у мирному житті ви мали по десять пар джинсів і чотири-п'ять різних наборів посуду? Чи потрібні вони всі? Чи вмістяться вони у тривожну валіжку? Зараз багато наших людей втратили свої домівки та потребують цих речей. Віддайте їх – і вам стане легше. А надалі нехай якість переважає над кількістю.*
- ❖ **Сортування органічних відходів.** *Це зменшує кількість змішаних відходів на наших сміттєвих майданчиках у містах, розміри сміттєзвалищ, суми у квитанціях і небезпеку для життя та здоров'я. Саме органічні відходи на вулицях в окупованих містах чи місцях, де їх неможливо вивозити, призводять до антисанітарії та поширення інфекційних захворювань, що може спричинити епідемії. Це дуже небезпечно, тому за можливості органічні відходи потрібно відсортовувати та компостувати. Звичайно, нам тут дуже потрібна інфраструктура: окремі контейнери, централізований збір таких відходів і міська компостувальна станція. Але і без цього за бажанням можна впоратися.*
- ❖ **Розумне споживання електроенергії та тепла на побутовому рівні.** *Це базова звичка дружнього до довкілля життя, якої треба дотримуватися завжди.*

Якщо ми хочемо зберегти природу і самі зберегтись в ній, то нам необхідно виробити й керуватись в своїх діях новими моральними принципами і критеріями, які б змінили взаємовідносини людини з природою.

Якщо проблеми, які ми обговорювали на конференції, змусили вас задуматися над тим, що ви можете зробити для поліпшення екологічного стану нашої громади, то просигнальте мені зеленим смайликом. А якщо ні – то червоним.

V. Підсумок.

Природа – безцінний дар! Кожна людина має цінність і кожен наш крок є важливим. Зберігайте екологію своєї душі, тоді світ навколо буде світлішим, чистішим та приємнішим для нас і майбутніх поколінь.

Не даваймо себе труїти! Хочеться побажати кожному з вас не бути байдужим як до довкілля, так і до власного здоров'я.