



Суспільний розвиток і довкілля

Люди не живуть поодиноці: ми всі є членами **суспільства**. Суспільство забезпечує нас товарами, дахом над головою, роботою, розвагами та великою кількістю інших речей, потрібних людині. Водночас забезпечення цих функцій відчутно впливає на довкілля. Виробництво енергії, видобуток газу, водопостачання, транспорт і сільське господарство шкодять довкіллю так само, як гірнича промисловість, будівництво та металургія.

Разом із збільшенням обсягів виробництва та споживання в країнах Європи постійно зростає їхній **вплив на довкілля**. Їжа та напої, приватний транспорт і житло (у тому числі будівництво та споживання енергії) — це ті сегменти споживання, які найбільше впливають на довкілля впродовж їхнього життєвого циклу. Сьогодні в Європі утворюється дедалі більше відходів. Обсяги **побутових відходів** щороку збільшуються (в середньому на 2%). У різних країнах обсяги відходів коливаються від 0,5 до 18 тонн на особу. Майже 4% таких відходів є шкідливими, тобто становлять загрозу для здоров'я людини та для довкілля. В багатьох європейських країнах гостро стоїть проблема належного збирання та безпечної утилізації відходів.

Відтак **викликом** для європейців є необхідність розірвати порочне коло, що пов'язує економічне зростання з впливом на довкілля, який має місце внаслідок надмірного споживання, незбалансованого використання природних ресурсів і утворення відходів. Навряд чи можна вважати наявність комп'ютера в кожній оселі показником економічного успіху, якщо одночасно ми продовжуємо знищувати рідкісні види рослин і тварин, вирубувати ліси, руйнувати гори, забирати воду з річок, вкривати асфальтом рівнини, змінювати клімат, забруднювати повітря та шкодити власному здоров'ю.

Існує нагальна потреба у знаходженні та підтриманні розумної рівноваги у складних зв'язках між економікою та екосистемами, потенціал яких не безмежний. Тому зростатиме кількість звернень до політичних інституцій з вимогами спрямувати процес погіршення стану довкілля у зворотний бік. Забезпечення **збалансованого (сталого) розвитку** суспільства набудуватиме дедалі більшого значення й стане пріоритетом у міжнародній політиці.





ЧИ ЗНАЄТЕ ВИ, ЩО:

У I ст. до нашої ери ліси займали 51% площі сучасної України, степи — 32%, луки — 0,5%, болота — 3%, водні угіддя — 4%, солончаки й солонці — 2,5%, решта 7% — поселення та орні землі.

Наприкінці XX ст. природна рослинність займала 30% території України (ліси — 14%, степи — 0,5%, луки — 11%, болота — 1%, водні угіддя — 2%, солончаки й солонці — 1,5%), орні землі, техногенні ландшафти та поселення — майже 70%, тобто в 10 разів більше, ніж у I ст. до нашої ери.



Станом на 1989 р. Україна, займаючи лише 2,7% території СРСР і маючи 18% його населення, давала 30% загальносоюзної продукції чорної металургії, 50% залізної руди, 25% вугілля, 18% хімічної продукції. Наслідком інтенсивного розвитку енерго- та ресурсоемних галузей економіки стало те, що в Україні, яка займає менше 1% суходолу світу, було сконцентровано близько 5% світового забруднення довкілля.

Внаслідок будівництва Дніпровських водосховищ було затоплено понад 700 тис. га родючих земель, на яких, зокрема, можна було щорічно одержувати близько 1 млн т зерна; знищені сади та городи могли б щорічно давати 3-4 млн т фруктів і овочів.

План уроку: Суспільний розвиток

Тривалість	4-5 навчальних годин
Дата проведення	Будь-яка
Місце проведення	Класна кімната
Обладнання	2 склянки різного розміру, кольоровий папір
Цілі	<ul style="list-style-type: none"> • Продемонструвати учням, що в природі є певні межі, які не можна переступати • Проаналізувати разом з учнями негативні зміни у довкіллі, що спричиняють конфлікт • Продемонструвати учням, що труднощі можна подолати завдяки співпраці й толерантності • Допомогти учням усвідомити відповідальність сучасного суспільства перед прийдешніми поколіннями • Формувати в учнів розуміння того, що кожен може та повинен сприяти збалансованому розвитку сучасного суспільства
Форми та методи	Показ, обговорення, «мозковий штурм»

Частина I: Потенційна місткість (для молодших школярів)

- 1 Поясніть учням, що в контексті природоохоронної діяльності термін «потенційна місткість» означає кількість організмів, які можуть існувати на певній території. Найважливішими чинниками, що зумовлюють потенційну місткість, є наявність води, їжі, притулку та життєвого простору. Поняття «потенційна місткість» стосується усіх живих істот. Людям простіше пристосуватися до радикальних змін у довкіллі. Що ж до тварин і рослин, то їм набагато складніше адаптуватися до нових умов. Потенційна місткість екосистеми змінюється залежно від сезонних коливань або під впливом стихійних лих (наприклад, паводків, буревіїв, сильних морозів, виверження вулканів тощо). Діяльність людини також може сильно впливати на потенційну місткість екосистем.



2 Для ілюстрації поняття потенційної місткості візьміть склянку, наповніть її водою та запропонуйте учням уявити, що це екосистема, населена усілякими рослинами та тваринами. Ця система може вмістити певну кількість організмів, що в ній мешкають. Тепер припустіть, що всі ці організми мають переселитися до меншої екосистеми. Візьміть для цього склянку меншого розміру:



- Почніть переливати воду з більшої склянки до меншої. Коли менша склянка наповниться наполовину, запитайте в учнів, чи залишається ще, на їхню думку, у цій «екосистемі» місце для всіх рослин і тварин.
- Долийте у меншу склянку води по вінця. Запитайте в учнів, чи досягнута вже її потенційна місткість.
- Продовжуйте лити воду у меншу склянку, доки вода не переллється через край. Запитайте, чи перевищена потенційна місткість склянки. Що сталося з надлишковою водою? Яку аналогію можна провести між результатом експерименту й тим, що відбувається у природних екосистемах?

3 Поставте додаткові питання та надайте додаткові приклади для детальнішого роз'яснення поняття «потенційна місткість»:

- Запитайте в учнів, чи хтось із них має вдома акваріум та чи можна безкінечно запускати туди рибок.
- Зі скількох осіб складаються родини учнів? Чи бувають випадки, коли дуже багато людей мають жити разом (багатоквартирні будинки, табори, армійські казарми)? Як почуває себе людина, мешкаючи в тісному приміщенні?
- Що роблять перелітні птахи восени? Чому вони мають відлітати у вирій? Що стається з травною взимку? Як реагують на це травоядні тварини? Чому деякі тварини впадають у зимову сплячку? Заохочуйте учнів надавати власні приклади.
- Що відбувається з мешканцями водно-болотних угідь (боліт, плавнів, ставків), коли ті пересихають? Хто з них шукає нові середовища існування, а хто гине?
- Якщо люди, що живуть біля річки, вирішать використати всю воду для своїх потреб (наприклад, для водопостачання, зрошення, промислового виробництва), що станеться з рослинами, тваринами та людьми, що живуть нижче за течією тієї ж річки? Чи може така ситуація створити конфлікт?



4 Поясніть учням, що в умовах різних змін у довкіллі тварини або мігрують, або вимирають, або дають менше потомства. Рослини, як правило, не можуть достатньо швидко пристосуватися до змін і гинуть. Люди реагують інакше, оскільки вони доволі легко адаптуються до нових умов і долають різні труднощі. Незважаючи на таку гнучкість і здатність адаптуватися, перевищення потенційної місткості нерідко призводить до конфліктів, війн і масових страждань. Зазвичай застосування сили не допомагає у розв'язанні проблеми чи залагодженні конфлікту; навпаки, воно погіршує ситуацію. Навіть якщо досягнуто тимчасового затишшя, в майбутньому суперечка може розгорітися знову.

Частина II: Річка, що тече до моря (для старших школярів)

1 Поясніть учням, що для того, аби певне місце було придатним для життя, людині потрібно мати їжу, воду, чисте повітря та дах над головою. Якщо людина не відчуває загрози з боку ворогів, диких тварин чи природних катастроф, то саме в такому місці вона буде дім. Так, принаймні, міркували наші пращури, вирішуючи, де оселитися. Згодом склупчення хат перетворювалися на села, села розросталися до міст. У громадах поступово складалися й розвивалися економічні, соціальні та політичні відносини як між членами громади, так і між громадою та зовнішнім світом. Сьогодні, незважаючи на розвиненість цивілізації та дивовижні досягнення науки й технологій, добробут і безпека людини все ще залежать від стану довкілля, від раціонального природокористування. Дуже часто екологічні проблеми стають причиною напруженості та конфліктів у різних регіонах. Детальне вивчення й аналіз ситуації, відкритий діалог з усіма залученими сторонами задля пошуку справедливого та збалансованого рішення сприятимуть формуванню взаємної довіри та співпраці у розв'язанні спільних проблем.



2 Прочитайте разом з учнями оповідання «За течією».

3 Обговоріть з учнями такі питання:

- Що таке річкова вода?
(Природний ресурс, що служить довкіллю та людям, які мешкають в обох селах).
- Чому річка радіє, досягаючи моря? (Збалансоване споживання річкової води до моменту шкідливого втручання з боку людини давало всім можливість отримати користь від цієї води).
- Чому староста верхнього села запропонував побудувати дамбу?
(Через прагнення до кращого та багатшого життя. Саме по собі це прагнення не є поганим, усім людям притаманне бажання розвиватися й добре жити).
- Якої помилки припустилися мешканці верхнього села?
(Вони вирішили використати майже всю воду, не замислюючись над потребами людей, що мешкали нижче за течією, і це призвело до важких наслідків).
- До чого призвели їхні дії? (Зникнення рослин і тварин, зменшення врожаїв, вирубування лісу, зубожіння жителів нижнього села, змушених поїхати з рідного краю, конфлікт між двома селами, втрата дружніх стосунків і традицій).



Занотуйте відповіді учнів, як показано нижче:

- **Початок.** Вода (природний ресурс); водокористування було збалансоване.
- **Зміна.** Староста села (політик, підприємець) приймає рішення побудувати дамбу.
- **Причини.** Прагнення розвиватися та краще жити.
- **Помилки.** Ігнорування потреб довкілля та інших людей (мешканців іншого села).
- **Наслідки.** Втрата рослин і тварин, зубожіння людей, вимушена міграція та конфлікт.

4 Підведіть учнів до висновку, що коли ухвалюються важливі рішення, можуть залишитися неврахованими різні, нерідко протилежні, потреби та інтереси. Іноді буває важко передбачити наслідки таких рішень, у тому числі й серйозні конфлікти. Відтак для того, щоб уникнути ускладнень і критичних ситуацій, необхідно заздалегідь ретельно проаналізувати всі можливі економічні, соціальні та політичні чинники. Це завжди непросто, бо вимагає часу, терпіння, гнучкості та взаємоповаги.

5 Запропонуйте учням обговорити оповідання «За течією» вдома з батьками. Заздалегідь роздайте їм текст казки «Хто сильніший?» і попросіть обміркувати шляхи розв'язання національних чи регіональних конфліктів, які б базувалися на головній ідеї казки. На наступному уроці вислухайте пропозиції учнів щодо залагодження конфліктних ситуацій.

Частина III: Рівновага

1 Нагадайте учням, що люди є частиною природи і що розвиток людського суспільства завжди залежав від стану довкілля.

2 Скажіть учням, що ви всі разом спробуєте простежити, які зміни відбулись у взаємодії людини з природою. Для цього скористайтеся наведеною нижче схемою, що зображає терези. Намалюйте терези на дошці чи у стендовому блокноті. Спершу запишіть, як виглядали відносини між людиною та природою на ранніх етапах розвитку суспільства:

Природа забезпечує:

- Повітря, вода, ґрунт
- Рослини, тварини
- Ресурси, енергія

Діяльність людини:

- ...
- ...
- ...

Рівновага



- Люди збирали плоди та коріння, вирощували рослини, полювали на одних тварин і одомашнювали інших, збирали дрова та хмиз, жили у відносно простих оселях. Запишіть ці відповіді учнів у праву колонку.
- Обговоріть з учнями, якою була чисельність населення у минулому та якими технологіями користувалися люди.
- Запитайте, чи суспільство минулого порушувало, на думку учнів, рівновагу між людиною і природою. Підведіть їх до висновку, що в минулому людська діяльність не порушувала рівновагу природних систем.

3 Так само проаналізуйте господарську діяльність людини і ситуацію з природними ресурсами у наш час. З попередніх занять учні знатимуть, що повітря, вода, земля, рослини й тварини не дуже змінилися. Люди, певною мірою, розвинули свою здатність використовувати нові матеріали та джерела енергії. З іншого боку, значно інтенсифікувалася діяльність людини (наприклад, видобування копалин, розвиток промисловості та транспорту, виробництво теплової та електричної енергії, вирубування лісів, осушення боліт, будівництво штучних каналів, широкомасштабне рибальство й мисливство). Запишіть відповіді учнів у праву колонку. Обговоріть, як змінилася людська популяція за останнє століття, додавши більше інформації про нові технології, які застосовує сучасне суспільство, та про середній рівень життя. Запитайте, чи за таких умов все ще можна сподіватися, що шальки терезів будуть урівноважені.

Частина IV: Як витягти ріпку

1 Скажіть учням, що стрімкий розвиток сучасного суспільства призводить до появи дуже гострих проблем на кшталт зміни клімату, забруднення довкілля, зникнення низки біологічних видів. Розв'язання цих проблем є надзвичайно важливим завданням, проте воно не під силу окремій країні, установі чи особі.



2 Запропонуйте учням зіграти у гру, що показує, як слід розв'язувати проблеми. Запросіть одного охочого прочитати вголос казку «Ріпка». Як варіант, можна роздати ролі дідуся, бабусі, дочки, собаки, кицьки та мишки шістьом учням і провести рольову гру.

3 Запитайте у виконавців ролей, що вони відчували під час гри. Що їх найбільше вразило?

4 Проведіть аналогію між сюжетом казки та спроможністю сучасного суспільства розв'язувати серйозні проблеми. Наділіть персонажів казки новими ролями. Нехай дідусь, приміром, буде представником міжнародної організації; бабуся — представником держави; дочка — місцевого органу влади; собака — приватного бізнесу; кицька — неурядової організації, а мишка — окремою особою.

5 Розподіливши нові ролі, зіграйте казку на новий лад. У цьому разі «ріпкою» буде певна глобальна проблема (наприклад, зміна клімату, забруднення води тощо).

6 Зробіть висновок щодо важливої ролі кожного учасника та необхідності об'єднувати зусилля. Зазначте, що спільна справа об'єднала навіть таких природних «ворогів», як кішка з собакою чи миша з кицькою.

Частина V: Сьогодні ми позичаємо природу у наших дітей

1 Ознайомте учнів з давнім кашмірським прислів'ям: «Ми позичаємо природу у наших дітей». Обговоріть його сутність з учнями.

2 У контексті наведеного прислів'я обговоріть, у чому полягає відповідальність кожного покоління перед наступним. Для кращого уявлення наводьте приклади з життя вашого міста чи села, пов'язані з екологічними проблемами (зміни у ландшафті, якість води у місцевій річці чи озері, загрози існуванню певних видів тварин або рослин тощо).

3 Запропонуйте учням намалювати малюнки на тему «Земля через 100 років», відобразивши їхні очікування та уявлення про життя в майбутньому. Організуйте виставку малюнків і обговоріть їхні сюжети з учнями.



4 Важливо пояснити учням, що природоохоронці фактично захищають не природу, а людину. Це суспільство знаходиться на межі краху, оскільки воно підриває ресурсну базу свого існування. Біосфера планети може втратити усі вищі організми. І це не порушить суттєво її потоки енергії та матерію, оскільки основна біомаса живого зосереджена на рівнях вірусів, мікробів, найпростіших і грибів. Час для відновлення втрачених складних живих структур у Землі є. Знадобиться всього 500-600 мільйонів років!

Частина VI: Чим я можу допомогти?

- 1** Нагадайте учням, що кожен з нас є відповідальним за розв'язання проблем сучасного суспільства. Беручи участь у певних заходах, громадяни сприяють розвитку суспільства і, водночас, зумовлюють вплив на довкілля та здоров'я населення. Без участі людей неможливо реалізувати жодне рішення, ухвалене центральними та місцевими органами влади.
- 2** Поясніть учням, наскільки важливо, щоб кожен з них відповів на питання: «Як я можу допомогти суспільству досягти збалансованого розвитку?» Для цього намалюйте на дошці чи у стендовому блоку стовбур листяного дерева без листя, як узимку, та роздайте учням по 5 попередньо вирізаних листочків з кольорового паперу. Попросіть їх обміркувати та записати на кожному листочку, що вони можуть зробити для поліпшення життя місцевої громади, не завдаючи шкоди довкіллю та здоров'ю людей. Заохочуйте учнів пригадувати заходи, про які йшлося на минулих заняттях (наприклад, висаджування дерев, догляд за квітами чи тваринами, заощадження енергії та води, використання велосипеду чи пересування пішки замість користування автомобілем, прибирання на шкільному подвір'ї, сортування сміття для переробки).
- 3** Нехай учні по черзі розкажуть про свої пропозиції та почеплять свої «листочки» на гілці дерева. Наприкінці ви отримаєте красиве, різнокольорове дерево з пишною кроною, створене завдяки спільним зусиллям учнів.
- 4** Обговоріть з учнями одну з проблемних ситуацій, характерних для України. Наприклад, часто після збору врожаю підпалюється стерня. При цьому вигорає не тільки стерня, а й ушкоджуються лісосмуги. Іноді вони знищувалися вогнем повністю. На загальне переконання, спалювання стерні є легким способом позбавитися від непотрібних відходів (соломи) та бур'янів. Разом з тим, ці штучні пожежі призводять до забруднення атмосфери димом, ушкоджується ґрунтове покриття, для багатьох видів (особливо для ґрунтоутворюючих мікроорганізмів) знищується середовище їхнього існування.
- 5** З'ясуйте з учнями, хто є відповідальним за цю ситуацію (підпалювач, місцевий департамент охорони довкілля, місцева влада тощо) і чому. Попросіть учнів поміркувати, як вони можуть вплинути на цю ситуацію і як пов'язана їхня особиста відповідальність з відповідальністю інших людей (особливо тих, діяльність яких призводить до негативного впливу на довкілля). Обговоріть ті методи, які допоможуть змінити ситуацію (поширення листівок, проведення бесід з селянами, виступ на цю тему дитячої агітаційної бригади, звернення учнів школи до органів місцевої влади тощо).

Додаткові види роботи

- Обговоріть з учнями конкретні проблеми, пов'язані з планами розвитку вашого міста чи села, з одного боку, та необхідністю охороняти довкілля і здоров'я людей, з іншого. Для цього скористайтеся довідковим матеріалом «Екологічна ситуація в Україні».
- Проаналізуйте разом з учнями інформацію з довідкового матеріалу «Як залучити інших», що допоможе вам у налагодженні партнерських стосунків на місцевому рівні.
- На основі Екологічного календаря розробіть річний план інформування місцевої громади про проблеми довкілля та суспільного розвитку.
- Зробіть копії малюнка на сторінці 170 та роздайте їх учням для розфарбовування.



? ДИЛЕМА Пограбування лісу

Ви гуляєте лісом, аж раптом бачите, як один з ваших знайомих незаконно рубає дерево на дрова. Годиною пізніше, виходячи з лісу, ви зустрічаєте лісника, і він питає, чи не бачили ви людину, що зрубала дерево. Що ви зробите?

- скажете, що нікого не бачили та нічого не знаєте;
- чесно відповісте, що знаєте, хто це зробив;
- скажете лісничому, що чули, як хтось рубав дерево в іншій частині лісу;
- нічого йому не скажете одразу, а зателефонуєте пізніше та все розповісте, не називаючи свого імені;
- лісничому не скажете нічого, а знайомому висловіте обурення його вчинком;
- щось інше.



ЗВЕРНЕННЯ ДО БАТЬКІВ Поміркуйте, доповніть думки та поговоріть з батьками:



Розкажіть батькам, що в пік весняного й осіннього підпалів опалого листя, сухої трави та інших рослинних залишків повітря в містах, а особливо в селах, перетворюється з ароматного і життєдайного на отруйне та небезпечне для здоров'я. Окрім безпосередньої загрози для здоров'я людей, спалювання трави і поживних залишків призводить до знищення ґрунтоутворюючих мікроорганізмів і виснаження ґрунту. Порадьте батькам замість спалювання на присадибних ділянках опалого листя та інших рослинних залишків застосовувати компостування.

Перегляньте разом з батьками вміст шаф і комірчин у вашому домі та зберіть речі, які вже давно лежать без ужитку. Порадьтеся з батьками, що можна зробити з цими речами. Наприклад, віднести речі до пункту збору одягу, подарувати іншим, продати чи роздати меблі, інструменти, одяг. Книжки, якими ваша родина вже не користується, можна подарувати бібліотеці або тим, кому вони потрібні.

Дізнайтеся у вашій місцевій адміністрації, чи є програма висадки дерев у вашому місті чи районі. Якщо так, то порадьте батькам взяти у ній участь усією родиною.





ТЕСТ

Зростання чисельності населення

	ТАК	НІ
1 Найважливішими факторами, що визначають потенційну місткість екосистем, є вода, їжа, помешкання та достатній життєвий простір.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Поняття «потенційна місткість» стосується всіх живих істот, окрім людей.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 Тваринам і рослинам важче пристосуватися до значних змін у довкіллі, ніж людям.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 Діяльність людини не впливає на потенційну місткість екосистем.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 Сьогодні екологічні проблеми нерідко породжують напруження у відносинах і навіть конфлікти.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6 Для того, щоб уникнути ускладнень і критичних ситуацій, потрібно розглянути всі економічні, соціальні та політичні фактори заздалегідь.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7 Говорячи: «Ми позичаємо природу у наших дітей», люди мають на увазі, що дітям доведеться більше працювати на присадибній ділянці.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8 Дітям не варто турбуватися про довкілля. Цими питаннями опікуються дорослі.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Відповіді:
1. Так 2. Ні 3. Так 4. Ні 5. Так 6. Так 7. Ні 8. Ні





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ

За течією



Колись давно була одна повноводна бурхлива річка, що починала свій шлях як маленький струмочок високо в горах. Струмок протікав через альпійські луки, з утіхою розглядаючи величезні отари овець, череди кіз і корів, що паслися вздовж його берегів. Потім струмок потрапляв до великого лісу, напуваючи своєю водою дерева, інші лісові рослини та тварин. У лісі до нього приєднувались інші струмки, і з лісу він витікав великою глибокою річкою, яка потім спокійно несла свої води долиною. Річка текла полями і сіножатями, а в її водах жили численні зграйки риб та інших водних істот. Зрештою річка зустрічалася з водами моря й радо в них впадала, зробивши стільки добрих справ на своєму довгому шляху.

У верхів'ї річки було село; його щасливі мешканці випасали на березі худобу, полювали та збирали ягоди й фрукти. У долині, внизу за течією, було ще одне село; його мешканці засівали поля та збирали врожаї, вирощували худобу та рибалили у річці. Іноді вони ходили до лісу на полювання. Ці селяни також були щасливі.

Час від часу жителі двох сіл торгували між собою, заходили в гості та разом святкували визначні події, одружували своїх синів і дочок з молодими людьми з іншого села.

Два села жили у мирі та злагоді, доки одного дня староста верхнього села не запропонував загатити річку греблею. «Якщо ми запасемо більше води з річки, — запевнив він

односельців, — то зможемо виростити більше худоби. Побудуємо невеличку електростанцію, що живитиме нашу лісопильню. Заживемо краще, заможніше».

Селяни погодились і загатили річку, залишивши лише маленький потічок, що продовжував текти далі за течією. Вони збільшили свої отари; невдовзі знадобилося й більше дерев для переробки на лісопильні. Мешканці нижнього села дуже швидко помітили зміни, бо в річці, яка досягала їхніх полів і пасовищ, було надто мало води. Площі посівів скоротилися. Стало менше риби. У лісі поменшало тварин, ягід і плодів. Люди почали бідніти.

Мешканці двох сіл припинили спілкуватись і більше не влаштовували спільних свят. Молодь з нижнього села почала полишати рідні домівки та подалася шукати кращої долі деінде. Ті люди, що залишилися, безперервно сварилися з мешканцями верхнього села. Мир, злагода і щастя пішли з обох сіл.





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ Хто сильніший?

Колись давно Сонце та Вітер були найліпшими друзями. Вони щасливо грали разом, але обидва були дуже горді. Одного разу вони посперечалися, хто з них сильніший. «Коли я починаю віяти, — сказав Вітер, — то нахиляю дерева в лісі та струшую з них листя. Я сильніший».

«Коли я зігріваю землю, — заперечило Сонце, — я розтоплюю сніги та перетворюю воду озер і річок на пару».

Так сперечалися вони довго, та жоден не хотів погодитися, що інший сильніший за нього. Раптом вони побачили чоловіка, що поспішав у справах польовою стежкою. Чоловік був одягнений у товсте шкіряне пальто.

«Нумо, поміряймося силами, — запропонував Вітер. — Той з нас, хто зніме пальто з чоловіка, — сильніший».

«Згода!» — відповіло Сонце.

Першим свою силу випробував Вітер. Він накинувся на чоловіка, несамовито дмухаючи, намагаючись пролізти під пальто та зірвати його з чоловіка. Той щільно загорнувся у пальто, нахилив голову та й далі вперто йшов проти вітру через поле. Вітер віяв і віяв, але не міг зняти пальто з чоловіка. Невдовзі Вітер утомився та відступився від людини, присоромлений поразкою.

Настала черга Сонця показати свою силу. Воно усміхнулося, і теплі промені полилися на чоловіка. Той ішов стежиною, доки не спітнів від тепла. Тож чоловік зупинився, утер піт із чола й повільно зняв пальто. Він перекинув пальто через руку та покрокував далі.

Так Сонце й Вітер вирішили свій спір. Вітер зрозумів, що тепла усмішка сильніша за будь-які шквали.

Це може статися й у твоєму житті: теплою, приязною усмішкою та добрим словом можна досягти більшого, ніж силою.





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ

Ріпка

(стара казка по-новому, переказав І. Франко)

Жив собі дід Андрюшка,
та була в нього баба Марушка,
і в них була дочка Мінка,
а в Мінки собачка Фінка,
а в Фінки кицька Варварка,
а у Варварки вихованка
— мишка Сіроманка.

От взяв дід весною рискаль
та мотигу, скопав у городі
грядку велику, зробив
дірочку дрібку — та й
посадив туди ріпку.

Працював дід немарно
— зійшла ріпка гарно.
Росла дідова ріпка, росла,
зразу така, як мишка була,
потім як буряк, потім
як кулак, потому як два, а на кінці стала, як дідова голова.



Тішиться дід, аж не знає, де стати. «Час, — каже, — нашу ріпку рвати!»

Пішов він у город: гуп-гуп. Узяв ріпку за зелений чуб, тягне руками, впирається ногами, промучився увесь день — а ріпка сидить у землі, як пень.

Кличе дід бабу Марушку: — Ходи, бабцю, не лежи, мені ріпку вирвати поможи!

Пішли вони в город: гуп-гуп. Узяв дід ріпку за чуб, баба діда за плече, тягнуть, аж піт течє! Працюють руками, впираються ногами, промучилися увесь день — а ріпка сидить у землі, як пень.

Кличе баба дочку Мінку: — Ходи, доню, не біжи, ріпку вирвати поможи!

Пішли вони в город: гуп-гуп. Узяв дід ріпку за чуб, баба діда за сорочку, донька бабу за торочку, тягнуть руками, впираються ногами, промучилися увесь день — а ріпка сидить у землі, як пень.

Кличе Мінка собачку Фінку: — Ходи, Фіночко, не біжи, ріпку вирвати поможи!

Пішли вони в город: гуп-гуп. Узяв дід ріпку за чуб, баба діда за сорочку, донька бабу за торочку, собачка доньку за спідничку, тягнуть руками й зубами, впираються лапами й ногами, промучилися увесь день — а ріпка сидить у землі, як пень.

Кличе Фінка кицьку Варварку: — Ходи, Варварочко, не лежи, ріпку вирвати поможи!

Пішли вони в город: гуп-гуп. Узяв дід ріпку за чуб, баба діда за сорочку, донька бабу за торочку, собачка доньку за спідничку, кицька собачку за хвостик, тягнуть руками й зубами, впираються лапами й ногами, промучилися увесь день — а ріпка сидить у землі, як пень.

Кличе Варварка мишку Сіроманку: — Ходи, Сірочко, не біжи, ріпку вирвати поможи!

Пішли вони в город: гуп-гуп. Узяв дід ріпку за чуб, баба діда за сорочку, донька бабу за торочку, собачка доньку за спідничку, кицька собачку за хвостик, мишка кицьку за лапку — як потягли, потягли, та витягли ріпку!





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ Екологічна ситуація в Україні



Україна має багаті природні ресурси, сприятливі кліматичні умови, високородючі ґрунти та прекрасні ландшафти. Однак, вона є однією з найнеблагополучніших в екологічному плані країн Європи. У нас одна з «найбрудніших» економік — перенасичена гірничорудними, металургійними, хімічними виробництвами із застарілими технологіями.

Велика кількість родючих земель і висока густина населення обумовили високий рівень використання земельного фонду. Розораність території складає 56%, чого немає в жодній країні світу. Серед областей найбільшим ступенем сільськогосподарського освоєння території вирізняються Запорізька, Миколаївська та Кіровоградська області. Висока розораність сільськогосподарських угідь призвела до зростання ерозійних процесів. За останні 25 років площі змитих орних земель збільшилися на 26% і перевищили 10 млн га; це більше третини усєї ріплі. Інтенсивна експлуатація земель веде до зниження їхньої родючості. Однією з причин погіршення якості земель є нераціональне застосування мінеральних добрив і пестицидів.

Україна є одним з найменш водозабезпечених регіонів Європи. У 2003 р. з природних водних джерел було забрано 15 млрд м³ води. Основними водокористувачами є промисловість (48%), сільське (27%) і комунальне господарства (24%). Величезні об'єми забрудненої води скидаються у річки і водойми. Вода більшості водних об'єктів класифікується як забруднена і брудна.

Україна належить до малолісних і лісодефіцитних країн. Лісистість України становить 15,6%, що майже втричі менше за лісистість Західної Європи (43,2%). Вікова структура лісонасаджень України не спроможна забезпечити збалансованість природокористування, оскільки в ній переважають молодняки та середньовікові деревостани. До того ж лісові насадження зазнають інтенсивного антропогенного впливу.

У здоров'ї населення України за останні роки спостерігається ціла низка негативних тенденцій, багато з яких значною мірою пов'язані з незадовільною екологічною ситуацією. Трагедією в долі українського народу стала аварія на Чорнобильській АЕС, яка завдала значної шкоди генофонду України, а також зашкодила господарській діяльності у 30-кілометровій зоні навколо ЧАЕС та у прилеглих районах.

Екологічна ситуація, яка зараз склалася в Україні, потребує мобілізації зусиль державних установ, громадських організацій, вчених, виробничників, усього населення країни.





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ

Як залучити інших

Ми живемо не самі: ми є частиною суспільства. Суспільства утворюються, щоб задовольнити потреби людей у товарах і послугах, життєвому просторі, роботі та відпочинку. Задоволення потреб — справа багатьох людей різних професій: архітекторів, будівельників, бібліотекарів, учителів, міліціонерів, лікарів і багатьох інших. Маючи різні спеціальності, звички, традиції та культуру, люди навколо нас все-таки можуть співпрацювати у галузі охорони природи та брати участь в екологічних заходах, організованих учнями й вчителями. Чому?

- Красиве та чисте довкілля корисне всім.
- Вчителі та учні можуть впливати на дуже велику групу людей через свої власні родини.
- Слід пам'ятати, що навіть найгірший бюрократ і найжорсткіший підприємець колись також були дітьми. Дуже часто школярам вдається знайти необхідний підхід до дорослих, що залишаються байдужими до звернень і закликів дорослих.

Хто може бути партнерами та як їх залучити



Міська/сільська влада

З'ясуйте, чи є у вашій міській/сільській раді чи держадміністрації посадовець, відповідальний за охорону довкілля. Дізнайтеся номер його/її телефону. Зателефонуйте та домовтеся про зустріч, на яку обов'язково прийдіть добре підготовлені. Прийдіть на зустріч разом з декількома учнями та ознайомте посадовця з вашою природоохоронною діяльністю і планами на майбутнє.

Спільне обговорення може висвітлити нові цікаві ідеї, що згодом зможуть перерости у спільні проекти. Не забудьте запросити на свої заходи представників місцевої влади. Не розраховуйте виключно на мера, чи голову місцевої ради, чи держадміністрації, зазвичай цей посадовець дуже зайнятий і не має можливості відвідувати заходи, організовані школярами. Краще запросіть відповідального за зв'язки з громадськістю й тих, з ким ви налагодили зв'язок під час зустрічі.



Регіональні органи охорони довкілля

З'ясуйте, де знаходиться структурний підрозділ Міністерства екології та природних ресурсів України у вашій області. Організуйте зустріч з його працівниками. Довідайтесь у них про найактуальніші екологічні проблеми області. Ознайомте їх зі своєю роботою та спробуйте знайти можливості для спільних дій. Ці посадовці можуть допомогти

вам установити контакти з екологічними фондами та природоохоронними організаціями, що можуть підтримати якісь із ваших заходів.



Релігійні громади

Познайомтеся з місцевими релігійними діячами. Розкажіть їм про свою роботу та плани. Поспілкувавшись з ними, ви, можливо, з подивом дізнаєтесь, які цікаві притчі містять святі книги Біблія та Коран. Ці притчі нерідко надають приклади відповідального та розумного ставлення людини до усіх живих істот і природи в цілому. Поговоріть з ними та поміркуйте, як можна використати накопичені століттями мудрість і досвід, а також морально-етичні постулати святих книг у природоохоронній роботі.





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ Як залучити інших (продовження)



Місцеві підприємства

Підготуйте перелік великих промислових, сільськогосподарських підприємств чи лісових господарств у вашій області, місті чи селі. Не оминайте увагою великі туристичні фірми, мережі автозаправних станцій, ресторанів, супермаркетів тощо. Спробуйте з'ясувати, який вплив на довкілля справляють ці підприємства. З'ясуйте, хто відповідає за зв'язки з громадськістю на цих підприємствах, та домовтеся про зустріч. Ретельно підготуйтеся до зустрічі. Не забудьте, що представники компаній, які найбільше забруднюють довкілля, зазвичай мають у запасі чимало аргументів на захист свого недбалого ставлення до природи. Ви повинні бути готові протиставити цим аргументам результати ваших досліджень забрудненості та запропонувати шляхи розв'язання проблем. Наголосіть, що ви прийшли як партнери, прагнучи допомогти у розв'язанні екологічних проблем. Попросіть у них допомоги з фінансуванням заходів, цікавих і корисних для обох сторін. Запросіть представників підприємств на свої заходи. Регулярно інформуйте їх про все, що робите. Цілком можливо, що після низки зустрічей ви знайдете постійного помічника (чи спонсора) у місцевій бізнес-спільноті. Підтримка з боку бізнесу не обов'язково має бути пов'язана з грошима; у багатьох випадках достатньо буде допомогти матеріалами чи транспортом.



Місцеві журналісти

Вкрай важливо залучити журналістів до підготовки, організації, проведення та рекламування екологічних акцій. Не забувайте запрошувати представників ЗМІ на всі ваші масові заходи. Регулярно інформуйте їх про все, що відбувається в цій царині. Спробуйте надрукувати свої матеріали в газетах або отримати ефірний час на радіо чи місцевому кабельному телебаченні. Надавайте ЗМІ свої матеріали та іншу цікаву інформацію, пов'язану з вашою природоохоронною діяльністю.



Санітарно-епідеміологічна служба

Зустріньтеся з представниками місцевих санітарно-епідеміологічних станцій. З'ясуйте, за стан яких компонентів довкілля вони відповідають (наприклад, контроль якості питної води, безпека продуктів харчування, утилізація токсичних відходів тощо). Попросіть їх поділитися публікаціями чи іншими інформаційними матеріалами, що можуть стати у пригоді у природоохоронній діяльності.



Використовуйте місця зібрань громади

Це можуть бути кав'ярні, ресторани, великі крамниці, кінотеатри чи приміщення місцевих рад. Постарайтесь облаштувати власне приміщення, де можна було б організувати еко-трибуну. У цьому приміщенні можна було б влаштувати виставки фотографій, малюнків та інших матеріалів, пов'язаних з вашою роботою, аби більше людей змогли почитати, подивитись і дізнатись про вас і про завдання, які ви визначили для себе. Спробуйте переконати щонайменше одного власника кав'ярні перетворити її на еко-кав'ярню. Порадьте, який посуд слід використовувати, як поводитися з відходами. А щоб віддячити власнику, пообіцяйте, що учні, вчителі та батьки стануть його постійними відвідувачами та рекомендуватимуть це місце відпочинку своїм друзям.





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ

Екологічний календар



2 лютого • Всесвітній день водно-болотних угідь

Цей день відзначають місцеві громади повсюди у світі, підвищуючи поінформованість суспільства про цінність та функції водно-болотних угідь для довкілля та людей.



21 березня • Всесвітній день лісів

У цей день проводяться заходи на кшталт висаджування дерев, що привертають увагу громадськості до нагальної необхідності збільшувати зелений покрив Землі.



22 березня • Всесвітній день води

Рішення про святкування цього дня було ухвалено нещодавно внаслідок стрімкого вичерпання джерел питної води. Світ повинен усвідомити цю проблему та почати зберігати воду.



7 квітня • Всесвітній день здоров'я

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) заснувала цей день у 1948 році. У довкіллі, що змінюється навколо нас, здоров'я людей стає серйозною проблемою.



22 квітня • День Землі

У 1970 році група людей у США зібралася, аби привернути увагу людства до проблем, викликаних діяльністю людини. З того часу цей день відзначається як День Землі.



Друга субота травня • Міжнародний день перелітних птахів

Цей день заохочує захищати птахів і привертає увагу громадськості до їхніх потреб за допомогою різноманітних заходів на кшталт піших походів, спостереження за птахами, розповсюдження інформації про перелітних птахів, інших масових заходів і просвітніх програм.



15 травня • Міжнародний день клімату

Починаючи з 1992 року, групи захисників довкілля в усьому світі використовують цей день, аби привернути увагу людства до проблем зміни клімату.



22 травня • Міжнародний день біорізноманіття

Міжнародний день біологічного різноманіття було проголошено ООН з метою підвищення обізнаності й усвідомлення громадськістю важливості збереження біорізноманіття.





ЗАВДАННЯ ДЛЯ УЧНІВ

Екологічний календар (продовження)



5 червня • Всесвітній день довкілля

Цього дня у 1972 році у Швеції відбулася Стокгольмська конференція з довкілля. Люди з усього світу зібралися, щоб висловити занепокоєння стрімким зростанням екологічних проблем.



17 червня • Всесвітній день боротьби зі спустелюванням

Цей день відзначається щороку в усьому світі, щоб підкреслити гостру потребу стримати процеси утворення пустель і вирішувати належним чином питання посушливих земель.



16 вересня • Всесвітній день охорони озонного шару

ООН проголосила цей день Всесвітнім днем охорони озонного шару, оскільки саме в цей день було підписано Монреальський протокол про речовини, що руйнують озонний шар.



27 вересня • Всесвітній день туризму

Всесвітній день туризму відзначається з 1980 року, щоб відобразити розуміння того, що туризм є життєво необхідним для світової спільноти, та продемонструвати, як він впливає на соціальні, культурні, політичні та економічні цінності людей в усьому світі.



28 вересня • День зеленого споживання

На сьогодні гостро постала проблема споживацького ставлення до природи та його впливу на довкілля. Необхідно розвивати у людей усвідомлення важливості розумного споживання: повторного використання та утилізації відходів.



Перший понеділок жовтня • Всесвітній день місць перебування

У жовтні кожного першого понеділка відзначається Всесвітній день місць перебування, щоб спонукати людство замислитися над станом своїх поселень і правом людини на належний притулок. Люди співіснують на планеті з іншими живими істотами, тому наш світ є їхнім світом.



4 жовтня • Всесвітній день тварин

У цей день групи захисників тварин, працівники притулків для тварин та окремі люди в усьому світі проводять спеціальні заходи, спрямовані на інформування громадськості про проблеми тварин і заохочення людей замислитися над природним зв'язком між людьми й тваринами.



11 грудня • Міжнародний день гір

Гори є важливими для життя. У цей день ми наголошуємо на можливостях і загрозах розвитку гір, розбудовуємо партнерські стосунки з усіма зацікавленими сторонами задля позитивних дій на користь гір і високогірних місцевостей.

