

ЕКОШКОЛА

Як об'єднати активну учнівську
молодь навколо ідеї
збалансованого екологічного
розвитку власної школи та міста?

Олександра Халаїм

голова ГО Український екологічний клуб
«Зелена Хвиля»

Київ, 13 листопада 2018



Екошкола

- Особистісно-орієнтоване навчання та створення умов для активного діалогу між учасниками та тренерами;
- Використання інтерактивних методів навчання, які передбачають моделювання життєвих ситуацій, вирішення творчих завдань у форматі екологічних ігор;
- Виховання відповідальності за власні вчинки та їх вплив на довкілля, підвищення культури ресурсо- та енергозбереження;
- Робота учнів з різними джерелами інформації;
- Участь учасників екошколи в практичних дослідницьких проектах екологічної та енергозберігаючої тематики;
- Поширення методичних освітніх матеріалів із екологічної тематики серед навчальних закладів Подільського району;
- Популяризація екологічного способу життя серед киян.

Програма Екошколи

4 тематичні блоки

1. Я і Природа

Вплив людини на природні екосистеми (глобальні екологічні проблеми, прояви в Україні)



2. Природа і я

Місце людини в екосистемі, взаємозв'язки у природі



3. Я і Енергія

Енергоефективність у побуті



4. Проектний менеджмент

Управління проектами

Учасники Екошколи

- Учні середніх та старших класів (7-11 класи), біля **50** дітей з навчальних закладів Подільського району міста Києва.
- Процес відбору: Відкритий конкурс на участь. Відбір здійснюють організатори Екошколи за заздалегідь визначеними і оголошеними критеріями.
 - Ми хочемо бачити активних, зацікавлених та відкритих до нових знань учнів з високим рівнем екологічної свідомості та бажанням передавати знання колегам та зменшувати вплив на довкілля своєї родинної та шкільної спільноти.

Концепція Екошколи

1. До 3 учасників від одного навчального закладу + 1 учитель = АКТИВ;
2. Відвідання занять Екошколи складом активу та виконання еко-спрямованих практичних завдань у своїй школі;
3. Заключний етап Екошколи – конкурс проектних заявок; три найкращі заявки отримують міні-грант на реалізацію проекту від ПАТ Фармак.

Календарний план

- Відбір учасників: грудень 2018
 - Викладання: січень – лютий 2019
 - Підготовка проектних заявок та реалізація екологічних проектів: до вересня 2019
-
- 3 групи по 15 учасників
 - 2-денний інтенсив по кожному тематичному блоку (4 блоки, 8 днів викладання за курс)
 - Групи отримають домашнє (практичне) завдання до наступного інтенсиву.

Приклади практичних завдань

- Сформувати енерго-бригаду та провести енерго-аудит свого класу / школи;
- Порахувати екологічний та вуглецевий слід (власний / класу / родини), розробити та втілити заходи з його зменшення;
- **Екскурсія на ПАТ «Фармак»**
 - Її метою є демонстрація найпрогресивніших систем захисту довкілля в умовах виробничих процесів, що мають міжнародну сертифікацію відповідності європейським стандартам GMP.

Переваги участі для навчальних закладів:

- Здійснені екологічні ініціативи та проекти у своїй школі;
- Сформована група еко-активістів серед учнів середніх і старших класів, що є позитивними «агентами змін»;
- Розширення методичної бази школи з природничих дисциплін:
- Кожен заклад отримує комплект настільних екологічних ігор, що використовувались під час навчання.

Структура Екошколи:

1. Теорія
2. Методологія інформаційного блоку
3. Корисні ресурси
4. Українські ініціативи та активісти
5. Домашнє завдання

Сьогодні у світі з'явилися нові поняття, такі як:

Пресайклінг (precycling) - це використання одного предмету замість іншого, своєрідний терапевтичний захід. *Наприклад, заміна використання пластикових пакетів на паперові.*

Даунсайклінг (downcycling) - використання високоякісних матеріалів з складних конструкцій для виготовлення більш простих. *Наприклад, виготовлення гудзиків та лавочок з лопастей вітряків.*

Апсайклінг (upcycling) - це повторне використання готового матеріалу без спроб його переробити. *Наприклад, зараз дуже популярно серед молодих брендів одягу використовувати речі з секонд-хенду: змінити фасон та додати нові елементи, шляхом покращення старого, створити щось нове.* Не всі такі ініціативи виникають виключно з екологічних міркувань, дехто просто зменшує таким чином затрати на виробництво, але в будь-якому випадку такі ініціативи мають позитивний вплив на зменшення споживання.

Плогінг - це рух, що зародився в Швеції серед любителів активного способу життя. Займатись плогінгом - це коли під час пробіжки, бігуни беруть із собою пакет та під час бігу прибирають узбіччя. Сам термін «плогінг» складається зі шведського plocka upp - підбирати, та англійського jogging - біг підтюпцем. За 30 хвилин можна спалити 288 калорій та зробити вулиці чистими. Для плогерів Україна – це просто рай і займатись цим видом спорту можна будь-де. Спробуйте та покажіть свої результати у соцмережах, використовуючи хештег #plogging.

Методологія викладання інформаційного блоку

Екологічні ігри «Не гарячкуй!», «Зелене місто майбутнього», «Зелений менеджер», посібник екологічних ігор «Граючи, змінимо світ».

Назва гри	Кількість учасників	Час проведення
Не гарячкуй	3-6 команд по 1-3 учасників	Біля 120 хв.
Зелене місто майбутнього	2-5 учасників	20-30 хв.
Зелений менеджер	2-6 команд по 1-5 учасників	До 1,5 години
Карбокроки	5-25 учасників	60 хв.
Globingo	10+	30 хв.

1. Настільна гра «Зелене місто майбутнього» на тему екологічного стилю життя у місті. Ігрове поле це схема міста з п'ятьма проблемними зонами: Житлова, Транспорт, Відпочинок, Школа, Покупки. Треба пройти із клітинки «Старт» до «Фініш» у будь-якій послідовності й вирішити проблеми кожної зони шляхом вибору готового рішення зі списку більш і менш екологічних варіантів.

2. Настільна гра «Зелений менеджер» допоможе освоїти нові екологічні навички та вміння у дотриманні балансу між обмеженими природними ресурсами та забезпеченням життєво необхідних потреб населення (вода, продовольство, енергія, гроші) з користю для довкілля. Гра дає розуміння основних причин змін клімату та шляхів їх вирішення; забезпечує досвід командної роботи; знайомить із принципами роботи міжнародних договорів та організацій. Гра є також своєрідним посібником з впровадження Рамкової конвенції ООН про зміну клімату.

3. Настільна гра «Не гарячкуй!» розроблена у Потсдамському інституті досліджень впливів клімату (Німеччина) у 2004. Зміст і тематика: 3-6 команд представляють конкурентні групи країн, що мають знайти баланс між підтриманням стану світового клімату та власними економічними інтересами. Мета гри – практична демонстрація особливостей і складнощів міжнародних відносин у сфері вирішення глобальної проблеми зміни клімату. Більше про гру можна дізнатись на сайті наших партнерів, NGO «Ecovisio», Moldova (англійською, румунською та російською): www.ecovisio.org/ru/keep-cool

4. Змодельовати парниковий ефект. У дві банки покладіть однакову кількість льоду, накрийте одну з банок поліетиленом (модельовання підвищеної концентрації парникових газів в атмосфері Землі). За допомогою 2 настільних ламп, з лампочками однакової потужності, освітіть обидві банки з відстані 20-30 см (модельовання сонячного світла). Покласти в банки кілька камінців, відтворюючи таким чином підвищення рівня Світового океану внаслідок танення льоду в полярних областях і у високогір'ях. Обговоріть відмінності, що спостерігаються в двох банках.

5. Ігри з посібника «Граючи, змінимо світ»:

- **«Карбокроки»** (ст. 24-27) гра для усвідомлення кліматичних проблем та необхідності коригувати власні дії задля запобігання змінам клімату. Очікувані результати: висновки про те, що змінам легше запобігти, аніж долати їхні наслідки.



6. «Globingo» (ст.40) - допомагає учасникам зрозуміти як їхні щоденні дії та звички впливають на зміну клімату, що потрібно робити, щоб зменшити цей вплив.

Екскурсія на ПАТ «Фармак». Її метою є демонстрація найпрогресивніших систем захисту довкілля в умовах виробничих процесів, що мають міжнародну сертифікацію відповідності європейським стандартам GMP. Для ПАТ «Фармак» є важливим інформування відвідувачів про принципи та напрями екологічної політики компанії, а також висвітлення інвестиційних проєктів, що спрямовані на забезпечення ефективного використання природних ресурсів, охорону довкілля та гарантування екологічної безпеки.

Корисні ресурси:

Вчитися:

«Як правильно поводитись з побутовими відходами. Практикум свідомого громадянина» (Тетяна Омеляненко, 2018) - онлайн-курс на ВУМ (Відкритий Університет Майдану). Як правильно поводитись із відходами, щоб завдавати якомога менше шкоди довкіллю та що конкретно може зробити кожен.

Читати:

Лера Кім «Основи переробки сміття та мій досвід» - блог про те, як пройти шлях від «Екологічно?! - Ні не чули» до «Екосуперменів».

Дивитися:

1. Кейт Раворт. «Чому зараз час для «Бубликової Економіки» (англ. *Why it's time for «Doughnut Economics»*, TEDxAthens, 2014) - виступ на TED-конференції економістки Кейт Раворт (можна переглянути на YouTube з російськими субтитрами), де ви почуєте про альтернативну економіку та дізнаєтесь чому пора потрапити в пончик.

2. «Історія речей» (англ. *The Story of Stuff*, Енні Леонард, Луї Фокс та Джон Сакс, 2007) - короткометражна стрічка, яку можна переглянути на YouTube з українськими субтитрами. Ця історія описує типову розповсюджену в світі модель виробництва і споживання. На сайті автори проекту застерігають: «Обережно! Це відео навчить вас чомусь іншому, чого ви не знали/не робили ніколи, а також назавжди змінить погляд на всі речі у вашому житті».

3. «Людське населення протягом часу» (англ. *Human Population Through Time*, American Museum of Natural History, 2015) - відеоролик Американського музею природознавства (можна переглянути на YouTube), що візуалізує статистичні демографічні дані та показує як люди розселилися на Землі й за 200 років досягли чисельності в 7 млрд. Чи знаємо ми, коли трапиться глобальний пік кількості населення? І як можна звести до мінімуму наш вплив на ресурси Землі, якщо скоро людство досягне до 11-ти мільярдної позначки?

Українські ініціативи та активісти:

Ініціативи:

«Garbage31» - спеціальний сайт, де можна навчитись сортувати сміття, який розробила львівська дизайн-студія «Бамбук». Тут зібрана інформація про способи сортування речей, які ми використовуємо щодня (пакети, упаковки від різних продуктів тощо), а також їхній вплив на довкілля. На сайті є інтерактивна карта, де зібрані пункти прийому чи підприємства, що приймають певний вид сировини. Офіційний сайт: <http://garbage31.com/#>

«Екомапа» - безкоштовний мобільний додаток від Мінприроди для тих, кому набридло дивитися як Україна перетворюється на смітник. Інтерактивна мапа надає можливість надіслати звернення з координатами та фото виявлених місць стихійних сміттєзвалищ. Натомість Міністерство забезпечить оперативне надходження цієї інформації до місцевих органів влади, що відповідають за їх ліквідацію. Офіційний сайт: esomapa.gov.ua

«Українська кліматична мережа» (УКМ) - асоціація громадських організацій, що співпрацюють, щоб впливати на політику і практику з питань змін клімату. На 2018 рік до складу УКМ входять 29 екологічних організацій, представники яких працюють у напрямку зниження викидів парникових газів, підвищення енергоефективності, екологізації транспорту, раціонального використання природних ресурсів, розвитку відновлюваних джерел енергії тощо. Офіційний сайт: ucn.org.ua

«Let's do it, Ukraine!» - це громадська організація, що реалізовує 12 щорічних національних проектів та понад 60 локальних проектів, є частиною міжнародного руху «Let's Do It! World». Організовує наймасовіше прибирання в Україні «Зробимо Україну чистою разом!» з 2015 року. Офіційний сайт: letsdoitukraine.org

Активісти:



Євгенія Аратовська - голова ГО "Україна без сміття", громадська активістка. Пані Євгенія допомагає формувати в українському суспільстві культуру відповідального ставлення до відходів - сортування сміття. Разом з командою створила першу в Україні громадську станцію сортування відходів #NoWasteRecyclingStation - єдину станцію повного циклу, тобто тут сортують і пресують сміття, а вже готову для переробки сировину відвантажують переробним компаніям. Офіційний сайт: nowaste.com.ua



Ірина Ставчук - генеральна директорка, експертка з питань зміни клімату та кліматичної політики Центру екологічних ініціатив «Екодія». Пані Ірина надихає людей стати активістами та досягати маленьких і великих змін в сфері охорони довкілля, може навчити кожного екологічно дружньому стилю життя. В організації діє волонтерська програма для молоді, до якої можна приєднатися.



Катерина Мірошниченко - виконавчий директор ГО «Колегія екологічної освіти «Світ освіт». Наполеглива координаторка проектів й активна фасилітаторка. Пані Катерина робить з школярів «агентів змін» та може влаштувати вас працювати в Міністерство кліматичної магії.

Наш досвід проведення еко-ігор

1. **Охоплення:** біля **60 заходів** за **2013-2018**;
2. **Цільові групи та події:** школи, університети, ГО, бізнес, дитячі табори, міжнародні/національні освітні заходи;
3. **Замовники:** університети (НаУКМА, КІМО, КНУ...), KMBS, приватні курси профорієнтації школярів (IBS Education), літні табори (Green Country), школи (більш ніж 25 по Києву та областях + у Молдові);
4. **5 років проведення еко-ігор** у рамках курсу «Загальна екологія» для студентів 1 р.н. (кафедра екології НаУКМА)
5. **Розроблено 4 нових гри; біля 15 перекладено з англійської та адаптовано до використання в Україні.**

Кліматична гра «Не гарячкуй!»

- Настільна гра з **міжнародних кліматичних переговорів**, розроблена у Потсдамському інституті досліджень впливів клімату (Німеччина) у **2004**.
- Мета гри - практична демонстрація особливостей міжнародних відносин у сфері вирішення проблеми зміни клімату.





Зелений менеджер

Мета гри - розбудова внутрішньої політики енергоефективності та сталого використання ресурсів у країні.

56

Заохочувати модернізацію систем опалення



-50



+100



0



+10



-15



4

Побудувати вугільну електростанцію



-150



+300



0



0



+50

27

Запровадити використання енергоефективних побутових приладів



-20



+50



0



0



-10

ЗЕЛЕНЕ МІСТО МАЙБУТНЬОГО

старт

1.5
Після свята
залишилось дві
великі скляні
банки

1.7
У членів моєї
родини бувають
алергічні реакції

1.6
Дуже брудно
у під'їзді

1.3
Зламалась
парасолька

1.1
Великі рахунки
за електроенергію,
перебої
з постачанням
електроенергії

1.4
Зібралось
забагато
пластикових
пляшок

4.2
Постійно
треба купувати
нові зошити

4.4
В школі незатишно:
обписані парти, старі
вікна зі щілинами,
відсутні «живі
куточки» ...

4.3
Кожного року
треба купувати
нові дороги
підручники

4.1
Брудне
шкільне
подвір'я

2.2
Брудне
повітря на
вулицях

2.3
Довго чекати
на маршрутку
або тролейбус

3.3
Брудна вода у
водоймах біля
міського
пляжу

3.2
Засмічені
зелені зони
міста

2.1
«Пробки»
на дорогах у
часи «пік»

5.2
Як обрати один
варіант товару з
запропонованого
асортименту?

5.1
Як забрати
з собою всі
покупки?

5.4
Постійне
оновлення
гардеробу вимагає
багато грошей

3.1
На відпочинок
і розваги
витрачається
занадто багато
грошей

3.4
Біля Вашого
будинку планується
перетворення зеленої
зони у торгово-
розважальний
центр

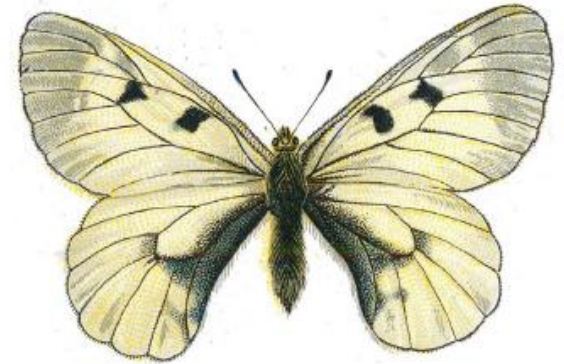
3.5
Галлявини у
зелених зонах
виглядають
«лисими»

фініш

Мережа життя



Мнемозина
Parnassius mnemosyne



Болотна черепаха
європейська
Emys orbicularis





ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ І ДО ЗУСТРІЧІ НА ЕКОШКОЛІ!

Контактна особа з організаційних питань:

Лілія Юрків, координаторка проектів ГО УЕК «Зелена Хвиля»

тел. +380989270907

lilia.yurkiv@ecoclubua.com