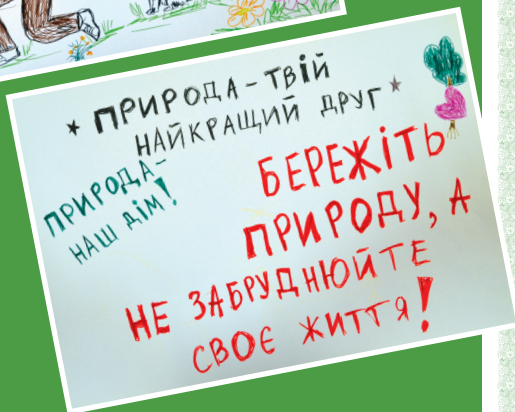


ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР



Зміст

Вступне слово	1
I. Уроки для сталого розвитку	5
II. Екологічна гра «Зелений менеджер» ..	10
2.1. Доцільність розробки	10
2.2. Правила гри	14
2.3. Сценарії розвитку подій	20
III. Корисні посилання	27

Вступне слово



Шановні друзі!

Чому екологічна гра – мій вибір? Дозвольте пояснити це з огляду на досвід викладацької та громадської діяльності.

Враховуючи загострення глобальної екологічної кризи, все більше науковців та політичних діячів звертають увагу на те, що тільки зміна свідомості сучасного суспільства зможе допомогти вирішити ряд глобальних екологічних проблем. Зміна свідомості суспільства неможлива без виховання, інформування та освіти.

У грудні 2002 року Генеральною Асамблеєю була прийнята Резолюція «Про Декаду ООН з освіти для сталого розвитку, починаючи з 1 січня 2005 року» (2005–2014), яка була підтримана більшістю країн світу, у тому числі й Україною. За цей час було впроваджено

ряд доповнень та змін у систему освіти, реалізовано низку програм та проектів у даній галузі. Зокрема, до навчальних програм всіх закладів освіти, від шкіл до університетів, було введено обов'язковий курс «Екологія».

Маючи досвід викладацької діяльності, організації семінарів та тренінгів для дітей шкільного віку та студентів, присвячених проблемам зміни клімату та охорони біорізноманіття, можу з впевненістю стверджувати, що як дорослі, так і діти важко сприймають інформацію у традиційному вигляді доповідей та презентацій, навіть якщо це цікаво та корисно. У зв'язку з цим постає проблема пошуку інтерактивних методів навчання. Одним із засобів інтерактивного навчання є проведення екологічних ігор, які можуть бути орієнтовані не тільки на дітей, а й на дорослих. Екологічна гра дозволяє цікаво, у зрозумілому вигляді, з використанням практичних методів донести інформацію, присвячену глобальним екологічним проблемам та способам їх вирішення. Екогра сприяє залученню учасників у процес визначення та подальшого вирішення глобальних екологічних проблем, стимулює обирати кращі шляхи та способи, вчить балансувати між обмеженими ресурсами та зростаючими потребами в прирості довкілля, підтримує здатність оцінювати себе, закликає до колективної ак-

тивності, сприяє налагодженню комунікацій та контактів.

Екологічна гра «Зелений менеджер» є спробою проекту Програми малих грантів Глобального екологічного фонду (ПМГ ГЕФ) «Створення Дитячого екологічного центру як внесок у вирішення глобальних екологічних проблем та впровадження освіти в інтересах сталого розвитку» реалізувати на практиці можливості інтерактивного навчання та поділитися цим досвідом з іншими. Одним з пріоритетних завдань діяльності Програми малих грантів в Україні є сприяння у вирішенні глобальних екологічних проблем, зокрема, проблеми зміни клімату на рівні громад, за принципом «локальні дії – глобальна користь». Сподіваюся, що екологічна гра «Зелений менеджер» стане нашим внеском у розвиток освіти для сталого розвитку, оскільки цікаво та легко навчить всіх бажаючих приймати оптимальні рішення з користю для економіки та довкілля.

Користуючись нагодою, хочу висловити подяку за сприяння в розробці та впровадженні екологічної гри «Зелений менеджер» Програмі малих грантів Глобального екологічного фонду в Україні, Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління, Сарненській гімназії, відділу освіти Радомишльської районної державної адміністрації, Радомишльській гім-

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

назії, Потіївській загальноосвітній школі, Вишевицькій загальноосвітній школі, громадським організаціям «Екологічний клуб «Паросток», «Хвиля», «Екоклуб «Зелена Житомирщина», «Сталий розвиток – гармонія суспільства», «Розвиток та довкілля», «Жінки і діти України – наше майбутнє», «Екологічна Україна», а також особисто Ігнатовій Ользі Радіонівні – Заслуженому працівнику соціальної сфери України, почесному жителю м. Радомишль, та Матвієнку Антону – за малюнки.

З повагою,

*Олена Козак,
координатор проекту ПМГ ГЕФ «Створення Дитячого екологічного центру як внесок у вирішення глобальних екологічних проблем та впровадження освіти в інтересах сталого розвитку», старший викладач Національного університету «Кієво-Могилянська академія»*

I. Уроки для сталого розвитку

Зважаючи на загострення глобальної екологічної кризи, пріоритетним завданням сучасної освіти є формування якісно нового суспільства. Людство зможе вижити тільки у разі формування екологічно свідомого суспільства, поведінка і стиль повсякденного життя якого спрямовані на раціональне ставлення до природних ресурсів та їх збереження. Екологічно свідоме суспільство повинно функціонувати на нових засадах і принципах, де збереження природи вважалося б таким же важливим, як і захист власного життя. Таке суспільство не залежить від економічних сплесків та занепадів. Саме на таких засадах сформувалось поняття стійкий або сталий розвиток (англ. – sustainable development).

Міжнародне співтовариство наполегливо закликає до переорієнтації всіх сфер освіти на цілі стійкого розвитку. У різних країнах впроваджуються та успішно працюють відповідні освітні програми й навчальні курси. В Україні даний напрямок розвивається та впевнено рухається вперед. Однією з важливих його складових є розробка та впровадження так званих «уроків для сталого розвитку», підготовка навчально-методичного матеріалу, з акцентом на практичні та інтерактивні

методи навчання. Викладання основ сталого розвитку повинно відбуватися таким чином, щоб максимально наблизити навчання до життя, пов'язати теоретичне знання із практичним його застосуванням. Слухачі «уроків для сталого розвитку» повинні брати участь у вирішенні глобальних екологічних проблем і змінювати свій повсякденний спосіб життя на основі отриманої інформації. «Уроки для сталого розвитку» повинні формувати чітке розуміння необхідності збереження природи та природних ресурсів, привертати увагу на існуючі екологічні проблеми та викликані ними загрози життю на планеті.

На «уроках для сталого розвитку» слухачі можуть бути задіяні у найрізноманітніші види екологічної діяльності. Зокрема, можна організовувати майстер-класи. Наприклад, майстер-клас із виготовлення оберегів та композицій із сухоцвітів допоможе познайомитися із флорою рідного краю, вивчити корисні властивості деяких рослин, навчить використовувати сонячну енергію для сушки сировини, а найголовніше, покаже, як можна виготовляти оригінальні подарунки друзям та рідним з екологічно дружніх матеріалів. Обереги та композиції можна виготовляти із пшениці, вівса, чебрецю, чорнобривців, кудрявців, настурцій, рути-м'яти, васильків, нагідок, маточника, польових сокирок, лугової



материнки,
роман-зілля
тощо. Анало-
гічно до цього
можна орга-
нізовувати ці-
каві майстер-
класи із
виготовлення

екологічних сувенірів та суконь з використанням вто-
ринних матеріалів. Це проілюструє, що навіть непот-
рібним речам можна подарувати друге життя.

Не менш важливою є організація практичної при-
родоохоронної діяльності. Долучитися до неї можна
шляхом організації відповідних акцій, використовуючи
міжнародний досвід, зокрема Конвенції про охорону
біорізноманіття. Як приклад можна навести святкуван-
ня Міжнародного дня біорізноманіття (22 травня) у По-
тіївській загальноосвітній школі Житомирської області.
Школярі зареєструвалися на сайті Конвенції про біоло-
гічне різноманіття (<http://greenwave.cbd.int>) та приєд-
налися до глобальної акції «Зелена Хвиля», яка щорічно
згуртовує школярів з усього світу під лозунгом «Одна
школа – одне дерево». В акції взяли участь 75 осіб, було
висаджено близько 40 дерев бузку та 50 квітів (тюль-



пани, петунії, мальви, гладіолуси). Участь в таких глобальних акціях дозволяє дітям та дорослим відчувати

важливість природоохоронної діяльності та зрозуміти, що глобальні екологічні проблеми торкаються кожного. В свою чергу, діти подали приклад дорослим, як об'єднати зусилля задля вирішення глобальної проблеми втрати біорізноманіття.

Як вже неодноразово наголошувалося, «уроки для сталого розвитку» можуть проводитися із використанням екоігор. Екогра дозволяє викласти навчальний матеріал у цікавій та доступній формі. Екогра може бути побудована таким чином, щоб учасники вирішували реальну практичну проблему. Екоігри можна використовувати для різних цілей і на різні теми. Екоігри дозволяють наблизити навчання до життя, пов'язати теоретичне знання із практичною дією. Учасники гри здобувають можливість безпосередньо брати участь у вирішенні екологічної проблеми, відповідно змінюючи

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

свій повсякденний спосіб життя на основі отриманої інформації.

В цій брошурі до вашої уваги пропонується досвід створення та організації діяльності з проведення екологічної гри «Зелений менеджер», яка присвячена вирішенню проблеми зміни клімату та механізмам впровадження Рамкової конвенції ООН про зміну клімату на рівні країни. На основі цієї гри, набутого досвіду та нових знань, ви

можете створити власну екологічну гру, враховуючи існуючі потреби та ідеї.



II. Екологічна гра «Зелений менеджер»



2.1. Доцільність розробки

Проблема зміни клімату без сумніву є найбільшою проблемою сьогодення та загрозою існування людської цивілізації. Згідно прогнозів провідних міжнародних наукових центрів з дослідження клімату, протягом наступного століття температура підвищиться на 2-5 градусів за Цельсієм. Нажаль, на сьогоднішній день кожен мешканець нашої планети вже відчуває негативні наслідки

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

зміни клімату, такі як посухи, повені, втрати врожаю тощо. І якщо проблему не вирішувати, вона лише загостриться і може призвести до неминучих катастрофічних наслідків.

Для вирішення проблеми зміни клімату необхідно розуміти основні причини її виникнення. Основною причиною зміни клімату на даний час є викиди вуглекислого газу, які надходять в атмосферу внаслідок спалювання викопного палива. Вся наша економіка залежить від викопного палива: забезпечення енергією, питною водою, продовольством, товарами і послугами тощо. Тому ми не можемо відмовитися від спалювання викопного палива, але ми можемо зменшити викиди вуглекислого газу шляхом збалансованого природокористування та за допомогою використання альтернативних джерел енергії.

Для того, щоб краще зрозуміти ці проблеми, навчитися знаходити оптимальні рішення, знайти баланс між забезпеченням життєво необхідними ресурсами та завданням найменшої шкоди довкіллю, було створено екологічну гру «Зелений менеджер».

Взявши до рук матеріали гри, зокрема картки, які представляють собою певні рішення, ви зможете спробувати власними силами долучитися до розв'язання проблеми зміни клімату. Екологічна гра «Зелений ме-



ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

неджер» – це не лише настільна гра, а й ваш тренер, який навчить приймати оптимальні рішення з користю для економіки та довкілля, а в реальному житті – бути корисними для своєї громади, країни та планети, проводячи відповідну роз'яснювальну та практичну роботу серед своїх друзів, рідних, знайомих, а також готувати відповідні пропозиції для державних та місцевих органів влади. Гра орієнтована на дітей середнього та старшого шкільного віку, студентів, їх батьків, педагогів, представників громадських організацій, місцевих громад та всіх небайдужих до вирішення проблеми зміни клімату.



Еко-гра «Зелений менеджер» представляє собою практичний «живий» посібник з впровадження Рамко-

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

вої конвенції ООН про зміну клімату. Для того, щоб зрозуміти принципи виконання зобов'язань за Рамковою конвенцією

ООН про зміну клімату на рівні країни, пропонуємо зануритися в атмосферу державного управління та відчувати себе

не просто менеджером, а «зеленим» менеджером, який приймає екологічно обґрунтовані рішення для забезпечення соціально-економічного розвитку. Особлива увага у грі приділяється пошуку збалансованості між соціально-економічною сферою суспільства та екологічною.

Сподіваємося, що дана гра стане корисною для вас та допоможе зрозуміти основні причини та наслідки зміни клімату, шляхи їх вирішення, поринути у світ міжнародних та національних подій екологічного характеру, заходів та документів, розкриє можливості впровадження Рамкової конвенції ООН про зміну клімату на національному рівні.



2.2. Правила гри

Для початку гри Вам необхідно розділитися на команди, які представляють собою країни. Після цього



обрати назву країни, в якій працює ваш уряд, сформувати його та розробити план дій.

Організація та оформлення приміщення для екогри

Ви можете обрати роль та відчувати себе Прем'єр-міністром (капітан команди), Міністром фінансів (член команди, відповідає за підрахунок балів), Міністром агрополітики (член команди), Міністром енергетики (член команди), Міністром регіонального розвитку (член команди), Міністром охорони довкілля (член команди) тощо. Таким чином, команда є урядом певної країни, а член команди займає певну посаду в уряді.

Вибір ролей у команді

Рекомендована кількість команд – від 2 до 6. Кількість учасників у команді – від 1 до 7 осіб. Ви можете

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

влаштувати як змагання із друзями та батьками, так і в межах класу, шкільні та міжшкільні змагання.



Бажано визначити модератора, який буде проводити загальне управління, моніторинг та оцінку гри, контролюватиме підрахунки, вводитиме заохочення, штрафи тощо.

Пояснення правил гри

Орієнтовно гра розрахована на 5 турів. Кожен тур – це термін, на який було обрано даний уряд (орієнтовно 2 роки). Наприклад, тури – це роки (2015 рік, 2017 рік, 2019 рік, 2021 рік, 2023 рік). Ви можете також обрати інші терміни та тривалості турів.



ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

Всі команди (уряди) стартують із однаковими початковими умовами: однакова кількість одиниць грошей (💰), енергії (🔌), продовольства (🍴), води (💧) та емісії вуглекислого газу (☁️). Для початку гри знайдіть карту «Початкові умови».

Суть гри полягає в тому, що кожна команда (уряд країни) повинна забезпечувати добробут та процвітання країни, водночас знижуючи викиди вуглекислого газу з метою вирішення глобальної проблеми зміни клімату. Тобто, команда (уряд) повинна впроваджувати таку політику, яка б підтримувала баланс між зниженням викидів вуглекислого газу (☁️) задля життя всієї планети та забезпеченням життєво необхідних потреб населення країни такими ресурсами як гроші (💰), енергія (🔌), вода (💧), продовольство (🍴).

Для цього команда (уряд) в кожному турі обирає пев-





ні урядові рішення. Рішення представлені на картках «Рішення». Загалом для гри пропонується 30 карток-рішень. Для кращого розуміння основних економічних та екологічних термінів «Рішень», скористайтесь словником (знайдіть окремі картки «Словник»). Протягом туру Ви можете обрати не більше 5 рішень із запропонованого списку. Кількість рішень протягом туру визначається командою самостійно (від 0 до 5).

Після прийняття командою спільного рішення (оптимального набору карток) Міністр фінансів формує звіт туру. Ви можете використати нижче наведену форму або зробити її у зручному для Вас форматі.

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

Звіт з прийняття рішень

протягом туру № _____ команди _____
(назва країни)

Ресурси	Кількість одиниць на початку туру	Картка №	Картка №	Картка №	Картка №	Картка №	Кількість одиниць на кінець туру
Гроші							
Енергія							
Продовольство							
Вода							
Емісія CO ₂							

Відбір карток «Рішення» та заповнення звіту туру

Обрахунок балів за результатами туру виконується за наступним принципом: від початкових показників віднімаються або додаються ті показники, які вказані на



ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР



обраних картках «Рішення». Внаслідок розрахунків формуються показники за результатами туру. Звіти здаються

модератору. За помилки у розрахунках модератор може запровадити штрафи на власний розсуд. Модератор формує загальний рейтинг після кожного туру та оголошує результати.

В процесі гри внаслідок прийняття певних рішень запаси ресурсів та об'єм викидів вуглекислого газу будуть змінюватися. Виграє та команда, яка буде мати найкращі (найвищі) показники за життєво необхідним ресурсами і найнижчі викиди вуглекислого газу. Також команда може вибути передчасно з гри, якщо за певним ресурсом (гроші, вода, продовольство та енергія) матиме негативне (мінусове) значення.

Можна модифікувати гру на власний розсуд, наприклад, про-



ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

понувати обирати тільки 3 рішення протягом туру або іншу кількість та відповідно змінювати кількість турів.

2.3. Сценарії розвитку подій

Модератор може пропонувати різні сценарії розвитку особливих подій між турами.

Проведення Конференції Сторін Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату

Після 1-го туру може проводитись Конференція Сторін Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату. Усім учасникам можна надати до ознайомлення Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату та визначити питання за цим міжнародним документом, запропонувати за правильні відповіді певну кількість балів як бонус: «Чи країна-учасниця гри взяла на себе зобов'язання із

зменшення викидів відповідно до цього міжнародного договору? Де це записано?»



В Конференції беруть участь тільки Прем'єр-міністри країн (капітани команд). Разом з цим позицію країни з питань порядку



денного формують в команді (уряді). Капітани команд запаковують рішення на папері в конверт та виголошують їх безпосередньо на Конференції.

Запропонований порядок денний Конференції:

1. Зобов'язання щодо зменшення викидів вуглекислого газу.
2. Надання субсидій країнам на подолання наслідків зміни клімату.

Голосування за зниження викидів вуглекислого газу протягом Конференції Сторін Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату

Учасники приймають рішення щодо можливості взяти на себе зобов'язання щодо зменшення викидів (надають відповіді «Так» або «Ні»). Можна визначати рівень викидів вуглекислого газу, який потрібно зменшити протягом гри та відповідно від цього залежатиме

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

результат гри та визначення переможця (вдалося/чи не вдалося досягти проголошеного рівня).



Надання субсидій протягом Конференції Сторін Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату

Після опрацювання першого питання порядку денного Конференції стосовно зменшення викидів вуглекислого газу учасники виголошують прийняті рішення щодо надання субсидій певній країні (команді). Обсяг субсидій для подолання наслідків зміни клімату визначається кожною командою самостійно, виходячи з кількості такого ресурсу як гроші.

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

Завершення Конференції Сторін Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату

Завершити Конференцію Сторін Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату можна виголошенням заключного слова учасників, підписанням спільної заяви/резолуції, підготовкою та розміщенням статті в ЗМІ, дружнім фото на згадку.



Голосування за будівництво протипаводкових споруд

Після 2-го або 3-го туру командам можна запропонувати побудувати протипаводкові захисні споруди, оскільки існує ризик виникнення руйнівних паводків. На споруди треба витратити кошти (наприклад 150 балів на кожну споруду).



А після 3-го або 4-го туру відповідно запропонувати сценарій, за якого стається повинь та різні варіанти розвитку подій. Наприклад, команди, у яких не буде протипаводкових споруд витрачають велику кількість грошей на подолання наслідків (1500 балів) та відповідно можуть втратити всі наявні кошти, що призведе до програшу. Можна обирати сценарії інших наслідків зміни клімату (посухи, деградація землі, урагани, тайфуни тощо) та варіанти розвитку подій, які впливають на кількість балів за таким ресурсами як гроші, вода, продовольство, енергія. Наприклад, деградація земель призвела до втрат продовольства (250 балів), необхідності закупівлі в інші країнах та відповідно втрати грошей (500 балів). Модератор може визначати самостійно, чи до всіх команд застосовуються особливі події, в залежності від кількості

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

набраних балів за викидами вуглецю (якщо кількість викидів вуглецю перебуває на низькому рівні, більша вірогідність настання особливої події).

Дана гра є досить гнучкою і ви можете самостійно визначати сценарії та правила гри, головне дотримуватися



тися принципу – умови повинні бути рівними для всіх команд.

Завершити гру можна підведенням підсумків, аналізом отриманих результатів, нагородження переможців та спільним фото на згадку.

Бажаємо вам приємної та цікавої гри, а також успішного впровадження її принципів в реальне життя з метою вирішення глобальної проблеми зміни клімату за для майбутнього нашої планети!

ЕКОЛОГІЧНА ГРА: МІЙ ВИБІР

Завершення еко-гри та підведення підсумків



III. Корисні посилання

В цьому розділі ви можете знайти інформацію про джерела, присвячені проблемі зміни клімату, екологічні ініціативи і процеси в сфері освіти для сталого розвитку, та власне, приклади екологічних ігор. Сподіваємося, що отримана інформація буде корисною та стане стимулом для створення власної моделі екогри.

Інформація про проблему зміни клімату

КліматІнфо: <http://www.climateinfo.org.ua/>

Робоча група зі зміни клімату:

<http://climategroup.org.ua/>

Зміна клімату / Національний екологічний центр:

<http://www.necu.org.ua/climate/>

Що таке зміна клімату / WWF:

http://wwf.panda.org/uk/campaigns/climate_change_camp_ukr/what_is_climate_changes_ukr/

Екологічні ініціативи

Програма малих грантів Глобального екологічного фонду в Україні: <http://www.sgpinfo.org.ua/>

Неурядова мережа Глобального екологічного фонду в Україні: <http://www.gefua.net/>

ВГО «Розвиток та довкілля»: <http://www.dae.org.ua/>
РРГО «Еко клуб «Зелена Житомирщина»:

<http://www.zelena.org.ua/>

РРГО «Хвиля»: <http://www.green-tour.org.ua/>

ГО «Жінки і діти України – наше майбутнє»: <http://www.wcu.org.ua/>

Процес «Освіта для сталого розвитку»

Освіта для сталого розвитку (ЮНЕСКО):

<http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/education-for-sustainable-development/>

Освіта в інтересах сталого розвитку (ЄЕК ООН):

<http://www.unece.org/env/esd.html>

Освіта в інтересах сталого розвитку в Україні:

<http://ecoosvita.org.ua/>

Декада освіти для сталого розвитку:

<http://www.desd.org/>

Освіта для сталого розвитку в дії: <http://esd.org.ua/>

Освіта для сталого розвитку. Національна доповідь:

<http://dea.gov.ua/training/1215.html>

Екологічні ігри

Регіональний ландшафтний парк «Приінгульський». Екологічні ігри: <http://pryingul.inf.ua/?p=329>

Веселий мурашник. Посібник з екологічного виховання для дітей шкільного віку:

<http://www.wetlands.org/LinkClick.aspx?fileticket=29XKpbXpIvw%3D&tabid=56>

Сборник экологических игр:

http://cdt-nojabrsk.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=379:sbornik-jekologicheskikh-igr&catid=44:detjam-i-vzroslym&Itemid=208

Бажаємо успіхів на шляху розбудови екологічної свідомості та спроможності, як внеску у вирішення глобальних екологічних проблем та розширення можливостей системи освіти в інтересах сталого розвитку.



Замовлення: ГО «СТАЛИЙ РОЗВИТОК – ГАРМОНІЯ СУСПІЛЬСТВА»
Друк: СПД ФО Орлова Л.В. 2013 р.
Тираж: 2000 екз.