

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра фізичної географії та картографії

**“ЗАТВЕРДЖУЮ”**

Перший проректор

\_\_\_\_\_

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Програма навчальної дисципліни

**Інвайроментальний менеджмент**

(назва навчальної дисципліни)

напрямок **6.040104 - Географія**

(шифр, назва напрямку)

спеціальність **070501 Географія, 070502 Економічна і соціальна географія**

(шифр, назва спеціальності)

факультет геології, географії, рекреації і туризму

2015 / 2016 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою факультету (інституту, центру)

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року, протокол №\_\_

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: (вказати авторів, їхні наукові ступені, вчені звання та посади)

д. т. н., професор Черваньов І. Г.  
ст. викл. Грищенко Н. В.

Програму схвалено на засіданні кафедри

---

Протокол від “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року №\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (проф. Пересадько В. А.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією

---

назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року №\_\_

Голова методичної комісії \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (проф. Жемеров О. О.)  
(підпис) (прізвище та ініціали)

## ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Інвайронментальний менеджмент” складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки: Географія

напряму  
0705 - Географія

спеціальності  
070501 Географія, 070502 Економічна та соціальна географія

спеціалізації

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни є формування у студентів екологічного/інвайронментального мислення в процесі управління, а також отримання практичних навичок прийняття рішень та оцінки їх ефективності з урахуванням наслідків для стану навколишнього середовища.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є

- розкриття сутності поняття «інвайронментальний менеджмент»;
  - визначення особливостей та основних підходів до прийняття управлінських рішень з урахуванням впливів на навколишнє середовище;
  - окреслення недоліків та переваг різних методів оцінки впливу діяльності людини на навколишнє середовище;
  - підбір інструментів, які використовуються на різних рівнях для досягнення цілей інвайронментальної політики;
  - визначення ролі бізнесу у вирішенні проблем взаємодії людини і навколишнього середовища.
- Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

*знати:*

- основні категорії і поняття навчальної дисципліни;
- види управлінських рішень та фактори, які можуть впливати на їх прийняття;
- сильні та слабкі сторони різних методів оцінки впливу діяльності людини на навколишнє середовище;
- причини виникнення бар'єрів для комунікації щодо досягнення цілей стійкого розвитку;
- передумови виникнення інвайронментальних проблем у бізнесі;
- основні інвайронментальні стандарти та їх роль у маркетингу товарів і послуг.

*вміти:*

- розробляти управлінські рішення, обирати шляхи їх прийняття та прогнозувати наслідки їх реалізації;
- інтерпретувати результати оцінок впливів на навколишнє середовище та визначати способи їх практичного використання;
- визначати доцільність використання різних інструментів для досягнення цілей інвайронментальної політики;
- використовувати комунікативні навички для прийняття спільних рішень для досягнення стійкого розвитку;
- аналізувати бізнес-стратегію з точки зору впливу на навколишнє середовище, виявляти потенціальні проблеми взаємодії економіки і навколишнього середовища;
- аналізувати інвайронментальну стратегію розвитку бізнесу;
- вміти «читати» екологічне маркування на товарах;
- навчитись виявляти факти «зеленого камуфляжу».

*отримати професійні навички екологічного мислення*

## 2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Галузь знань (предметна область), напрям, спеціальність, рівень вищої освіти / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань (предметна область) Природничі науки	За вибором навчального закладу	
Індивідуальне завдання реферат (назва)	Напрямок: Географія	Рік підготовки	
		4-й	4-й
Загальна кількість годин 108	Спеціальність: Географія; Економічна і соціальна географія	Семестр	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 2		7-й	1-й
	Лекції		
	14 год.	6 год.	
	Практичні, семінарські		
	14 год.	2 год.	
	Лабораторні		
	год.	год.	
	Самостійна робота		
	80 год.	100 год.	
	Індивідуальні завдання:		
год.			
Вид контролю:			
залік			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 24/80

для заочної форми навчання – 8/100

## 3. Виклад змісту навчальної дисципліни

### Розділ 1.

*Тема 1: Поняття інвайронментального менеджменту.* Управлінські рішення для досягнення стійкого розвитку. Мета: розкрити сутність понять інвайронментальний менеджмент та управлінське рішення. Знання та вміння: засвоїти предмет і об'єкт інвайронментального менеджменту; вивчити види управлінських рішень та фактори, які можуть впливати на їх прийняття. Передумови виникнення і розвитку інвайронментального менеджменту в рамках підходів інвайронментальної економіки. Предмет, об'єкт, цілі і завдання інвайронментального менеджменту. Поняття стійкого розвитку. Основні положення Agenda XXI. Сутність та види управлінських рішень; управлінське рішення як форма реалізації управлінської діяльності. Класифікація управлінських рішень. Основні підходи до прийняття рішень. Фактори, які впливають на

процес прийняття управлінських рішень, враховуючи їх вплив на навколишнє середовище. Практичне заняття: Аналіз діючого екологічного законодавства та документів щодо стійкого розвитку в Україні.

*Тема 2: Економіка і навколишнє середовище: аналітичні методи оцінки впливу.* Мета: навчити студентів визначати сильні та слабкі сторони різних методів оцінки впливу діяльності людини на навколишнє середовище. Знання та вміння: розуміння доцільності використання різних методів оцінки впливу на навколишнє середовище; ознайомлення з основними принципами та обмеженнями таких оцінок; навчитись інтерпретувати результати оцінок та визначати способи їх практичного використання. Види впливів економічної діяльності на навколишнє середовище. Технологічні інновації, продукти, сервіси та навколишнє середовище. Методи та засоби оцінки впливів: їх практичне використання та обмеження: оцінка ризиків, екологічний футпринт, аналіз матеріальних потоків, побудова таблиць входу-виходу, оцінка життєвого циклу продукту, ОВНС, ТерКСОП, екологічна експертиза.

Практична робота 1: Розрахунок впливу жителів регіону на навколишнє середовище за методикою екологічного футпринту.

*Тема 3: Інструменти для впровадження принципів інвайронментального менеджменту.* Мета: дати студентам базове розуміння інструментів інвайронментальної політики, які використовуються при прийнятті рішень. Знання та навички: розуміння доцільності використання різних інструментів для досягнення цілей інвайронментальної політики. 7 Основні інструменти: стандарти відповідно до ефективності/продуктивності; податки та субсидії; ринкові інструменти.

Практична робота 2: Теорема Коуза: вирішення навчальних задач та визначення оптимальних інструментів інвайронментальної політики.

## **Розділ 2.**

*Тема 4: Спільне прийняття рішень для цілей стійкого розвитку.* Мета: ознайомлення студентів з перевагами та складнощами при прийнятті спільних управлінських рішень для досягнення цілей збалансованого розвитку. Знання та навички: розвиток комунікативних навичок для прийняття спільних рішень для досягнення стійкого розвитку; розуміння причин виникнення бар'єрів для комунікації щодо досягнення цілей стійкого розвитку. Ситуації спільного прийняття рішень. Концепція трагедії громад при використанні спільних природних ресурсів та екосистемних сервісів. Динамічна вправа «Загублені в морі» - демонстрація ефективності роботи в групі для прийняття рішень. Бар'єри для поширення ідей збалансованого розвитку: теорія дифузії інновацій. Практичне заняття: Рольова гра «Амеба зміни» на основі теорії дифузії інновацій.

*Тема 5: Інвайронментальний менеджмент в економіці.* Мета: ознайомити студентів з причинами виникнення і наслідками невирішення інвайронментальних проблем у бізнесі, підкреслити роль звітування у прогресі бізнесу відносно досягнення цілей стійкого розвитку. Знання та навички: розуміння передумов виникнення інвайронментальних проблем у бізнесі; вміння аналізувати бізнес-стратегію з точки зору впливу на навколишнє середовище, виявляти потенціальні проблеми взаємодії економіки і навколишнього середовища; аналізувати інвайронментальну стратегію розвитку бізнесу. Інвайронментальні проблеми, стійкий розвиток та регулювання у сфері навколишнього середовища. Менеджмент в умовах невизначеності. Інвайронментальні системи менеджменту. Корпоративна соціальна відповідальність, звітування.

Практична робота 3: Якісна оцінка ефективності систем екологічного менеджменту. Аналіз звіту корпоративної соціальної відповідальності компанії з точки зору наявності чіткої політики у сфері збалансованого розвитку.

*Тема 6: Інвайронментальні стандарти ISO 14000 та EMAS.* Інвайронментальний маркетинг. Мета: ознайомити студентів з видами інвайронментальних стандартів, які використовуються в світі. Знання та навички: знати основні інвайронментальні стандарти

та їх роль у маркетингу товарів і послуг; вміти «читати» екологічне маркування на товарах; навчитись виявляти факти «зеленого камуфляжу». 8 Потрібність інвайронментальних стандартів. Інвайронментальні стандарти серії ISO 14000, EMAS. Українська версія ISO 14001:2004 - ДСТУ ISO 14001:2006 «Система управління навколишнім середовищем». Робота Світової бізнес ради для сталого розвитку (World Business Council for Sustainable Development). Маркетинг «зеленої» продукції. «Зелений камуфляж» (greenwashing) і його 7 ознак.

Практична робота 4: Вплив споживацького вибору на навколишнє середовище. Аналіз еколейблів продуктів споживання.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср		о	л	п	лаб	інд
1	2	3	4	5		7	8	9	10	11	12	13
<b>Розділ 1.</b>												
Тема 1	14	2	2			10	16	2				15
Тема 2	14	2	4			10	16					15
Тема 3	28	4	2			20	27	1	1			25
Разом за розділом 1	56	8	8			40	59	3	1			55
<b>Розділ 2.</b>												
Тема 4	14	2	2			10	16	1				15
Тема 5	19	2	2			15	16	1				15
Тема 6	19	2	2			15	17	1	1			15
Разом за розділом 2	52	6	6			40	49	3	1			45
<i>Усього годин</i>	<b>108</b>	<b>14</b>	<b>14</b>			<b>80</b>	<b>108</b>	<b>6</b>	<b>2</b>			<b>100</b>

#### 5. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Аналіз діючого екологічного законодавства та документів щодо стійкого розвитку в Україні	2
2	Розрахунок впливу жителів регіону на навколишнє середовище за методикою екологічного футпринту.	4
3	Теорема Коуза: вирішення навчальних задач та визначення оптимальних інструментів інвайронментальної політики.	2
4	Рольова гра «Амеба зміни» на основі теорії дифузії інновацій.	2
5	Якісна оцінка ефективності систем екологічного менеджменту.	2
	Вплив споживацького вибору на навколишнє середовище.	
	<b>ВСЬОГО</b>	<b>14</b>

### 6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Форма контролю
1	Використання підходів інвайронментальної економіки при прийнятті управлінських рішень	15	Усне опитування
2	Інвайронментальні технології як інструмент для зменшення впливу людини на навколишнє середовище.	15	Усне опитування
3	Сутнісна характеристика інновацій та інноваційної діяльності, фактори успішності нововведень.	10	Усне опитування
4	Антропогенний і техногенний вплив на природне середовище.	15	Усне опитування
5	Екологічний ризик та управління ним.	10	Усне опитування
6	Глобальні екологічні проблеми	10	Усне опитування
7	Роль держави та органів місцевого самоврядування у впровадженні політики у сфері раціонального природокористування.	15	Усне опитування

### 7. Індивідуальні завдання

Не передбачено

### 8. Методи навчання

Лекційна форма навчання: розповідь, пояснення, бесіда, дискусія, ілюстрація, презентація. Практичні заняття: доповіді, обговорення, групові завдання, навчальні ігри.

### 9. Методи контролю

Поточний контроль – за письмовими тестами.

Підсумковий контроль – письмовий тест

### 10. Розподіл балів, які отримують студенти

Приклад для заліку

Поточний контроль та самостійна робота								Сума
Розділ 1			Розділ 2					
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	100
10	10	10	10	20	20	10	10	

T1, T2 ... T9 – теми розділів.

### Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

### 11. Рекомендоване методичне забезпечення Базова література

#### Базова:

1. Почекаева Е. И. Окружающая среда и человек : учебное пособие для вузов / Елена Ивановна Почекаева . – Ростов на Дону : Феникс, 2012 . – 574 с. : табл. – (Высшее образование) . - Библиогр.: с.562-571 . – На рус. яз. - ISBN 978-5-222- 18876-7 (Комплексний аналіз навколишнього середовища, соціально-гігієнічний моніторинг, середовище життя та здоров'я населення, екологічний менеджмент) 11

2. Екологічний менеджмент: навчальний посібник / Василь Федорович Семенов, Олена Леонідівна Михайлюк, Валентина Марківна Мозгальова, Г.В. Крусір . – Київ : Знання, 2006 . – 366 с. : іл. – (Вища освіта XXI століття) . - Библиогр.: с.358-366 (136 назв.) . – На укр. яз. - ISBN 966-346-188-8 (Антропогенний і техногенний вплив на природне середовище, система екологічного менеджменту, екологічний ризик та управління ним, якісна оцінка ефективності систем екологічного менеджменту)

3. Екологічний менеджмент : навчальний посібник для вузів / За ред.: Василь Федорович Семенов, Олена Леонідівна Михайлюк ; Татьяна Павловна Галушкіна, Г.В. Крусір, В.М. Мозгалева, Л.В. Сухіна . – Київ : Центр навчальної літератури, 2004 . – 406 с. – На укр. яз. - ISBN 966-8365-15-1 4. Коренюк П. І. Менеджмент навколишнього природного середовища / Петро Іванович Коренюк, Бердянський інститут підприємництва . – Дніпропетровськ : Видавництво Національної гірничої академії України, 2001 . – 222 с. - Библиогр.: с.195-201 (126 назв) . – На укр. яз. - ISBN 966-7476-61-8 5. Черванев И. Г. Инвайронментальный менеджмент в канве устойчивого развития и обучения менеджеров организаций / Игорь Григорьевич Черванев, Елена Владимировна Островская // Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна Вісник Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна / Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна . – Харків : Видавництво ХНУ ім. В.Н. Каразіна. Сер.: Екологія . – 2006 . – С.85-89

#### Допоміжна:

1. Друкер П. Менеджмент. Вызовы XXI века : пер. с англ. / Питер Друкер ; Пер. Н. Макарова . – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2012 . – 235 с. – (Классика менеджмента) . - Библиография в подстрочных примечаниях . – На рус. яз. - ISBN 9785916573657 (Яка інформація потрібна керівництву для роботи? Задачі у сфері інформації, роль менеджменту у кар'єрі та житті)

2. Захарченко В. І. Інноваційний менеджмент: теорія і практика в умовах трансформації економіки : навчальний посібник / Віталій Іванович Захарченко, Наталя Миколаївна Корсікова, Микола Миколайович Меркулов . – Київ : ЦУЛ, 2012 . – 446 с. - Библиогр.: с.423-427 (83 назви) . – На укр. яз. - ISBN 9786110102803 : 90.00 (Сутнісна



характеристика інновацій та інноваційної діяльності, фактори успішності нововведень)

3. Скрипко Т. О. Інноваційний менеджмент : підручник для вузів / Тетяна Олександрівна Скрипко . – Київ : Знання, 2011 . – 423 с. : схем., діагр. - Біб- ліогр.: с.349-357 (117 назв) . – На укр. яз. - ISBN 978-966-346-718-4 (Сут- ність, розвиток та основні поняття інноваційного менеджменту) 12

4. Черваньов Д. М. Менеджмент. Терміни, тексти, вправи, завдання, навчальні конкретні ситуації (кейси), проблематика курсових, випускних, дисертацій- них робіт : підручник / Дмитро Миколайович Черваньов ; Переднє слово В.М. Геєць . – Київ : ВПЦ "Київський університет", 2010 . – 853 с. : іл. - Біб- ліогр.: с.837-853 (507 назв) . – На укр. яз. - ISBN 966-594-269-7

5. Лукьянихин В. А. Экологический менеджмент: принципы и методы / Вадим Александрович Лукьянихин, Николай Николаевич Петрушенко . – Сумы : Университетская книга, 2004 . – 408 с. - Библиогр.: с.396-407 (213 назв.) . – На рус. яз. - ISBN 966-680-126-4 (Методи та інструменти екологічного ме- неджменту, формування ефективної системи методів еколого орієнтовно- го управління)

6. Пахомова Н. В. Экологический менеджмент. Практикум : учебное пособие для вузов / Надежда Викторовна Пахомова, Кнут Рихтер, Альфред Эндрес . – СПб.; М.; Х.; Минск : Питер, 2004 . – 351 с. – (Учебное пособие) . – На рус. яз. - ISBN 5-314-00159-4

7. Лук'янихін В. О. Екологічний менеджмент у системі управління збалансо- ваним розвитком / Вадим Олександрович Лук'янихін . – Суми : Універси- тетська книга, 2002 . – 314 с. : табл. - Бібліогр.: с.300-314 (232 назви) . – На укр. яз. - ISBN 966-680-063-2

8. Пуртов В. Ф. Регіонально-адміністративний менеджмент : навчальний посібник для вузів / Володимир Федорович Пуртов, Вікторія Павлівна Третяк, Марина Михайлівна Кудінова, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна . – Харків : Видавництво ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2013 . – 311 с. : табл., схеми, іл., діагр., карти, портр., 2 л. кольор. карт. – (Навчальний посібник) . - Бібліогр.: с.260-268 (131 назва) та наприкінці тем . – На укр. яз. - ISBN 978-966-623-938-2 (Управління природними ресурсами та охороною довкілля регіону, регіональні концепції сталого розвитку) Англомовні джерела  
9. Ingemar Renberg, Christian Bigler, Richard Bindler, Matilda Norberg, Johan Rydberg, Ulf Segerström. Environmental history: A piece in the puzzle for establishing plans for environmental management. Journal of Environmental Management, Volume 90, Issue 8, June 2009, Pages 2794–2800 – <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.03.008> (Проблеми, які зумовлюють необхідність застосування інвайронментальних систем управління, на прикладі Швеції)

10. Ian Valentine, Evelyn Hurley, Janet Reid, Will Allen. Principles and processes for effecting change in environmental management in New Zealand. Journal of Environmental Management, Volume 82, Issue 3, February 2007, Pages 311–318 – <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2005.08.029> (Практики і процеси інвай- ронментального менеджменту на прикладі сільського господарства у Но- вій Зеландії)

11. Terre Satterfield, Robin Gregory, Sarah Klain, Mere Roberts, Kai M. Chan. Culture, intangibles and metrics in environmental management. Journal of Environmental Management, Volume 117, 15 March 2013, Pages 103–114 – <http://dx.doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.11.033> (Вплив культури, врахування екосистемних сервісів, структурована система прийняття рішень, інвай- ронментальні цінності на прикладі Нової Зеландії та Канади)

12. An Overview of Corporate Environmental Management Practices/Joint Study by the OECD Secretariat and EIRIS - <http://www.oecd.org/industry/inv/corporateresponsibility/18269204.pdf> 13. Stefan Schaltegger, Roger Burritt, Holger Petersen. An Introduction to Corporate Environmental Management: Striving for Sustainability: Greenleaf, 2003. – 384. - ISBN: 9781874719656. - URL: [http://books.google.hu/books?id=Sea4e\\_Z4vekC](http://books.google.hu/books?id=Sea4e_Z4vekC)

14. Steven A Melnyk, Robert P Sroufe, Roger Calantone. Assessing the impact of environmental management systems on corporate and environmental performance. Journal of

Operations Management, Volume 21, Issue 3, May 2003, Pages 329–35 – [http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963\(02\)00109-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0272-6963(02)00109-2) (Інвayронме-нтальні системи менеджменту, роль стандарту ISO 14001,показники дія-льності компаній, які використовують ICM)

15. Joseph R. Kasprzyk, Shanthi Nataraj, Patrick M. Reed, Robert J. Lempert. Many objective robust decision making for complex environmental systems undergoing change. Environmental Modelling & Software, Volume 42, April 2013, Pages 55–71– <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsoft.2012.12.007> (Багатоцільове прийняття рішень для менеджменту складних інвayронментальних систем)

16. H.R. Maier, J.C. Ascough II, M. Wattenbach, C.S. Renschler, W.B. Labiosa, J.K. Ravalico. Chapter Five Uncertainty in Environmental Decision Making: Issues, Challenges and Future Directions. Developments in Integrated Environmental Assessment, Volume 3, 2008, Pages 69–85 – [http://dx.doi.org/10.1016/S1574-101X\(08\)00605-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1574-101X(08)00605-4) (Модель групового прийняття рішень на прикладі роботи експертів у галузі менеджменту загроз повеней)

17. Mathis Wackernagel, William E. Rees. Our Ecological Footprint: Reducing Human Impact on the Earth: New Society Publishers, 1996. – 160 p. – ISBN086571312X, 9780865713123 (Методика екологічного футпринту)

18. Graciela Kuechle, Diego Rios. The Coase theorem reconsidered: The role of alternative activities. International Review of Law and Economics, Volume 32, Issue 1, March 2012, Pages 129–134 – <http://dx.doi.org/10.1016/j.irl.2011.10.001> (Аргументи теорії Коуза щодо ренти та альтернативних варіантів діяльності; екстерналії)

19. Leonid Hurwicz. What is the Coase Theorem? Japan and the World Economy, Volume 7, Issue 1, May 1995, Pages 49–74 – [http://dx.doi.org/10.1016/0922-1425\(94\)00038-U](http://dx.doi.org/10.1016/0922-1425(94)00038-U) (Інтерпретація теореми Коуза з точки зору інституцій, операційних витрат, екстерналії, забруднення) 12.

### **Інформаційні ресурси**

1. Стандарти систем менеджмента ISO - <http://www.iso.org/iso/ru/home/standards/management-standards.htm>
2. EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) - <http://ec.europa.eu/environment/emas/>
3. Environment and Development Agenda 21 - <http://www.unep.org/Documents/Multilingual/Default.asp?documentid=52>
4. Ecological Footprint - [www.myfootprint.org/](http://www.myfootprint.org/) and [http://wwf.panda.org/about\\_our\\_earth/teacher\\_resources/webfieldtrips/ecological\\_balance/eco\\_footprint/](http://wwf.panda.org/about_our_earth/teacher_resources/webfieldtrips/ecological_balance/eco_footprint/)
5. Global footprint network - <http://www.footprintnetwork.org>
6. Environmental Assessment - <http://ec.europa.eu/environment/eia/>
7. UNECE Protocol on Strategic Environmental Assessment to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Kyiv, 2003) - [http://www.unece.org/env/eia/about/sea\\_text.html](http://www.unece.org/env/eia/about/sea_text.html)
8. Journal of Environmental Management - <http://www.sciencedirect.com/science/journal/03014797>
9. The Encyclopedia of Earth - <http://www.eoearth.org/>
10. Міністерство екології та природних ресурсів України - <http://www.menr.gov.ua/>
11. Всеукраїнська екологічна ліга – <http://www.ecoleague.net>
12. Екологічні новини – <http://greenhome.com.ua>
13. Український екологічний портал – <http://www.ecoport.org.ua>
14. Экологический портал – <http://portaleco.ru>
15. Консультационно-методический центр по сертификации в системах ISO - <http://www.iso.kiev.ua>

