

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**імені В.В.Докучаєва**

---

**Кафедра прикладної економіки і міжнародних економічних відносин**



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Перший проректор  
**Р. ШЕЛУДЬКО**

*RS* \_\_\_\_\_ 2020 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ  
ДИСЦИПЛІНИ**

**ВП 4 «ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»**

Рівень вищої освіти –

**Початковий рівень (короткий цикл)  
вищої освіти**

Галузь знань –

**05 Соціальні та поведінкові науки**

Спеціальність –

**051 «Економіка»**

Освітньо-професійна програма – **«Економіка»**

**Харків - 2020**

Робоча програма «Економіка природокористування» для здобувачів галузі знань 05 «Соціальні і поведінкові науки», спеціальності 051 «Економіка».

Розробник: Кучер Леся Юріївна, канд. екон. наук, с. н. с., доцент кафедри прикладної економіки і міжнародних економічних відносин.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри прикладної економіки і міжнародних економічних відносин

Протокол від « 26 » серпня 2020 року № 1

Завідувач кафедри, д-р екон. наук, професор

Л. ЛОМОВСЬКИХ



« 26 » серпня 2020 р.

Схвалено методичною комісією факультету менеджменту і економіки

Протокол від « 27 » серпня 2020 р. № 2.

Голова навчально-методичної комісії  
факультету менеджменту і економіки,  
канд. екон. наук, доцент



Ю. ФІЛІМОНОВ

© Кучер Л. Ю., 2020 р.

© ХНАУ, 2020 р.

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»	Вибіркова	
Модулів – 2	Спеціальність 051 «Економіка»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Загальна кількість годин – 90	Освітньо-професійна програма «Економіка»	Семестр	
		2-й	2-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4; самостійної роботи здобувача – 4	Освітній рівень – початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти	Лекції	
		22 год.	6 год.
		Практичні, семінарські	
		22 год.	6 год.
		Самостійна робота	
		46 год.	78 год.
		Лабораторні:	
		-	-
		Вид контролю: залік	

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

**Метою** курсу «Економіка природокористування» є формування у студентів сучасного економічного мислення та спеціальних знань, спрямованих на вирішення еколого-економічних проблем, формування умінь і навичок визначення й аналізу економічної ефективності впровадження природоохоронних заходів та оцінки економічних збитків, що їх завдає народному господарству забруднення окремих компонентів природи.

**Завдання** навчальної дисципліни полягає в оволодіння студентами вміннями та навичками визначення й аналізу економічної ефективності впровадження природоохоронних заходів та оцінкою економічних збитків, що їх завдає народному господарству забруднення окремих компонентів природи

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

**знати:**

- основні цілі та завдання переходу України на модель сталого розвитку;
- методи обґрунтування основних напрямків природокористування та механізм державного регулювання у сфері використання, охорони і відтворення природно-ресурсного потенціалу;
- закономірності та принципи раціонального природокористування;
- специфіку економічного обґрунтування природоохоронних заходів з різних галузей народного господарства;
- особливості дії економічних законів у процесі ресурсокористування;
- економічні інструменти екологічної політики;
- ринкові фактори щодо раціонального природокористування;
- напрями та особливості екологізації галузей сільського господарства.

**уміти:**

- визначити вплив використання природно-ресурсного потенціалу на економічну господарську діяльність і навколишнє середовище;
- шляхи оздоровлення екологічної обстановки та створення сприятливих умов для життєдіяльності населення;
- визначати економічну ефективність впровадження природоохоронних заходів;
- оцінювати економічні збитків від забруднення природного середовища;
- виконувати економічне оцінювання природно-ресурсного потенціалу території;
- оцінювати рівень екологізації агропромислового виробництва.

**Програмні компетентності:**

*Інтегральна компетентність.* Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі у сфері економіки суб'єктів господарювання або у процесі

навчання, що передбачає застосування положень і методів сучасної економічної науки і характеризується певною невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.

*загальні компетентності:*

ЗК 4. Здатність критично оцінювати характер впливу соціально-психологічних і природних факторів на професійну і побутову діяльність індивідуумів, соціальних груп та суб'єктів господарювання.

*спеціальні компетентності:*

СК 1. Здатність використовувати математичний інструментарій для дослідження соціально-економічних процесів, розв'язання прикладних завдань у сфері економіки підприємства.

СК 6. Здатність виконувати економічні розрахунки для ефективного здійснення господарської діяльності на рівні виробничих підрозділів підприємства.

СК 9. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.

**Програмні результати навчання:**

ПРН 7. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

ПРН 14. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах.

**Міждисциплінарні зв'язки:** взаємодія з природними та географічними науками. Тісний зв'язок з екологією, яка вивчає і формулює екологічні закони й категорії, що слугує методологічним підґрунтям для розвитку понятійного апарату науки економіки природокористування. Використовує результати наукових досліджень і збагачує власними категоріями статистику, економіку підприємства й менеджмент тощо.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### ***Змістовий модуль 1. Концептуальні засади економіки природокористування***

##### **Тема 1. Сутність, предмет, методи та завдання курсу «Економіка природокористування»**

1. Сучасні масштаби впливу людини на природу та актуальність проблем її охорони.
2. Поняття природокористування, його соціально-економічна сутність і складові частини.
3. Предмет і завдання науки «Економіка природокористування».
4. Методи науки «Економіка природокористування».

## **Тема 2. Наукові основи та принципи раціонального природокористування**

1. Наукові основи раціонального природокористування.
2. Державне регулювання природо охоронної діяльності в Україні.
3. Критерії ефективності та основні етапи господарювання в царині природокористування в Україні.
4. Загальні принципи раціонального природокористування.

## **Тема 3. Основи концепції сталого розвитку**

1. Сутність поняття сталого розвитку, підходи до його розуміння.
2. Напрями та інструментарій розв'язання проблем сталого розвитку.
3. Показники та індикатори сталого розвитку.
4. Агреговані показники сталості.
5. Екстернальні ефекти: причини виникнення та механізми регулювання.

## **Тема 4. Економічна ефективність природоохоронних заходів**

1. Поняття ефективності. Економічна оцінка впливу людини на природу.
2. Методика визначення ефективності природоохоронних заходів.
3. Економічне стимулювання раціонального природокористування.
4. Економічна ефективність природоохоронних заходів у землеробстві.

## **Тема 5. Оцінка впливу на довкілля, аудит, моніторинг та екологічне страхування**

1. Сутність оцінки впливу на довкілля, її форми та об'єкти.
2. Екологічний аудит, його мета та форми здійснення.
3. Екологічний моніторинг: поняття та сутність.
2. Суб'єкти екологічного моніторингу.
4. Екологічне страхування.

## ***Змістовий модуль 2. Економічний механізм охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів***

## **Тема 6. Економічний механізм раціонального природокористування**

1. Економічний механізм і еколого-економічні інструменти.
2. Ринкові механізми регулювання природокористування.
3. Ефективність економічного механізму екологічного регулювання.
4. Система фінансування природоохоронної діяльності в Україні.

## **Тема 7. Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів**

1. Забруднення земельних угідь в агропромисловому виробництві.

2. Теоретичні основи та методичні положення економічної оцінки земель.
3. Поняття ціни і вартості землі. Нормативна грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення.
4. Особливості й економічні принципи оцінки земельної ділянки.
5. Економічний механізм відтворення родючості ґрунтів.

### **Тема 8. Еколого-економічні проблеми охорони атмосферного повітря**

1. Антропогенний вплив на атмосферу. Закон України «Про охорону атмосферного повітря».
2. Організаційно-економічні заходи щодо забезпечення охорони атмосферного повітря.
3. Економіко-екологічна оцінка шкоди сільськогосподарському виробництву від забруднення атмосфери.
4. Розрахунок розмірів відшкодування збитків від забруднення атмосферного повітря.

### **Тема 9. Лісові ресурси: еколого-економічні проблеми використання**

1. Економічне стимулювання охорони, захисту, раціонального використання та відтворення лісів. Стан лісокористування в Україні.
2. Роль лісу в контексті сталого розвитку. Економічна оцінка лісів.
3. Плата за лісокористування.
4. Економічна шкода від забруднення лісових угідь і порядок визначення втрат лісогосподарського виробництва, які підлягають відшкодуванню.

### **Тема 10. Еколого-економічні проблеми використання водних ресурсів**

1. Значення водних ресурсів та проблеми водозабезпечення в Україні.
2. Економічна оцінка водних ресурсів. Плата за воду.
3. Компенсація збитків при створенні водойм.
4. Джерела та види забруднення водних ресурсів. Визначення збитків від забруднення водних джерел.

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Денна форма навчання					Заочна форма навчання				
	усьо- го	у тому числі				усьо- го	у тому числі			
		л	с-п	інд.	с.р.		л	с-п	інд.	с.р.
<b>Модуль 1</b>										
<b>Змістовий модуль 1. Концептуальні засади економіки природокористування</b>										
Тема 1. Сутність, предмет, методи та завдання курсу «Економіка природокористування»	8	2	2	-	4	7	-	-	-	7
Тема 2. Наукові основи та принципи раціонального природокористування	8	2	2	-	4	9	2	-	-	7
Тема 3. Основи концепції сталого розвитку	8	2	2	-	4	8	-	-	-	8
Тема 4. Економічна ефективність природоохоронних заходів	9	2	2	-	5	8	-	-	-	8
Тема 5. Оцінка впливу на довкілля, аудит, моніторинг та екологічне страхування	13	4	4	-	5	10	2	-	-	8
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	46	12	12	-	22	42	4	-	-	38
<b>Змістовий модуль 2. Економічний механізм охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів</b>										
Тема 1. Економічний механізм раціонального природокористування	8	2	2	-	4	10	2	-	-	8
Тема 2. Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів	9	2	2	-	5	10	-	2	-	8
Тема 3. Еколого-економічні проблеми охорони атмосферного повітря	9	2	2	-	5	10	-	2	-	8
Тема 4. Лісові ресурси: еколого-економічні проблеми використання	9	2	2	-	5	9	-	1	-	8
Тема 5. Еколого-економічні проблеми використання водних ресурсів	9	2	2	-	5	9	-	1	-	8
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	44	10	10	-	24	48	2	6	-	40
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>46</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>78</b>
<b>Модуль 2</b>										
<b>ІНДЗ</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Усього годин</b>	<b>90</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>46</b>	<b>90</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>78</b>

#### 5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Сутність, предмет, методи та завдання курсу «Економіка природокористування»	2
2	Наукові основи та принципи раціонального природокористування	2
3	Основи концепції сталого розвитку	2
4	Оцінка впливу на довкілля, аудит, моніторинг та екологічне страхування	4
5	Економічний механізм раціонального природокористування	2
<b>Разом</b>		<b>12</b>



## 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Економічна ефективність природоохоронних заходів	2
2	Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів	2
3	Еколого-економічні проблеми охорони атмосферного повітря	2
4	Лісові ресурси: еколого-економічні проблеми використання	2
5	Еколого-економічні проблеми використання водних ресурсів	2
<b>Разом</b>		<b>10</b>

## 7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
–	–	–

## 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Сутність, предмет, методи та завдання курсу «Економіка природокористування»	4
2	Наукові основи та принципи раціонального природокористування	4
3	Основи концепції сталого розвитку	4
4	Економічна ефективність природоохоронних заходів	5
5	Оцінка впливу на довкілля, аудит, моніторинг та екологічне страхування	5
6	Економічний механізм раціонального природокористування	4
7	Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів	5
8	Еколого-економічні проблеми охорони атмосферного повітря	5
9	Лісові ресурси: еколого-економічні проблеми використання	5
10	Еколого-економічні проблеми використання водних ресурсів	5
<b>Разом</b>		<b>46</b>

Самостійна робота студентів оцінюється під час проведення поточного та підсумкового контролю. З цією метою використовується перевірка конспектів лекцій та розділів підручника, розв'язання задач, відповідей на контрольні запитання і завдання, текстовий контроль.

## 9. Індивідуальні завдання

Не передбачено.

## 10. Методи навчання

У ході вивчення дисципліни «Економіка природокористування» використовуються такі методи навчання:

### I. Інформаційно-презентативні:

- 1) усні: лекція, міні-лекція, розповідь, пояснення;
- 2) письмові: конспект, план, тези, цитати, графіки, схеми, реферат, звіт;
- 3) наочно-усні: демонстрація, слайди, відео.

### II. Алгоритмічно-дійові:

- 1) діалогічні: бесіда, дискусія, консультація, тестування, семінари, питання-відповіді;
- 2) предметно-групові: питання, задачі;
- 3) групові: робота в малих групах, мозковий штурм, рольові ігри, конференції, круглі столи.

### III. Самостійно-пошукові:

- 1) самостійна робота: питання, задачі, тестування.

## 11. Методи контролю

Основне завдання контролю – виявлення рівня правильності, обсягу, глибини та дієвості засвоєних студентами знань, отримання інформації про характер пізнавальної діяльності, про рівень самостійності та активності студентів в навчальному процесі, встановлення ефективності методів, форм та способів їхнього навчання.

Основними методами контролю знань, умінь та навичок студентів є: усне опитування, письмова перевірка, тестовий контроль.

Оцінювання знань студентів здійснюється за такими формами:

*Поточний контроль* знань студентів здійснюється за напрямками:

I – контроль систематичності та активності роботи на семінарських (практичних) заняттях;

II – контроль за виконанням завдань для самостійного опрацювання;

*Модульний контроль* проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання студента після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля.

*Підсумковий контроль*, який здійснюється в кінці вивчення курсу у вигляді заліку.

## 12. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота										Підсум-ковий контроль	Сума
Змістовий модуль 1 50 %					Змістовий модуль 2 50 %						
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	30	100
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7		

## Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою для заліку
90-100	<b>A</b>	зараховано
82-89	<b>B</b>	
75-81	<b>C</b>	
66-74	<b>D</b>	
60-65	<b>E</b>	
35-59	<b>FX</b>	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	<b>F</b>	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 13. Методичне забезпечення

Навчальний процес при підготовці бакалаврів спеціальності «Менеджмент» забезпечується текстами лекцій, методичними розробками з організації самостійної роботи, які розроблені ведучим курсу.

1. Навчальний посібник «Економіка природокористування»;
2. Курс лекцій з дисципліни «Економіка природокористування»;
3. Економіка природокористування: методичні рекомендації щодо практичних занять і самостійної роботи;
4. Економіка природокористування: тестові завдання для діагностики рівня сформованості знань.
5. Робочий зошит для практичних занять з дисципліни «Економіка природокористування».

## 14. Рекомендована література

### Базова

1. Маменко О. М., Портянник С. В. Економіка природокористування: підручник. Харківська держ. зоовет. академія. Харків: ХДЗВА, 2017. 286 с.
2. Царенко О. М. Основи екології та економіка природокористування: навчальний посібник. Суми: Університетська книга, 2016. 592 с.

3. Коренюк П. І., Федулова С. О. Економіка природокористування. навч. посіб. Дніпропетровськ: Акцент ПП, 2014. 274 с.
4. Данилишин Б. М., Хвесик М. А., Голян В. А. Економіка природокористування: підручник. Київ: Кондор, 2010. 465 с.
5. Джигирей В. С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: навч. посібник. 2-ге вид., стер. Київ: Т-во «Знання», 2002. 203 с.
6. Екологія: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / С. І. Дорогунцов, К. Ф. Коценко, О. К. Аблова та ін. Київ: КНЕУ, 1999. 152 с.
7. Дорогунцов С. І., Борщевський П. П., Данилишин Б. М. Удосконалення управління природокористуванням в АПК. Київ: Урожай, 1992. 128 с.
8. Дубас Р. Г. Економіка природокористування: навч. посібник. Київ: МП Леся, 2007. 448 с.
9. Фурдичко О. І., Мармуль Л. О., Малєєв В. О., Пилипенко Ю. В. Економіка природокористування: підручник. Київ: Аграрна освіта, 2009. 256 с.
10. Комплексна економічна оцінка природних ресурсів: моногр. / за заг. ред. д. е. н., проф., акад. НААН України М. А. Хвесика. Київ: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. 206 с.
11. Леськів Г. З. Екологія та регіональна економіка: навч. посібник. Львів: ЛьвДУВС, 2011. 208 с.
12. Макарова Н. С., Гармідер Л. Д., Михальчук Л. В. Економіка природокористування: навч. посібник. Київ: ЦНЛ, 2007. 322 с.
13. Мельник Л. Г. Екологічна економіка. 3-тє вид., випр. і допов. Суми: Університетська книга, 2006. 367 с.
14. Мельник Л. Г., Сотник І. М., Чигрин О. Ю. Економіка природних ресурсів: навч. посібник. Суми: Університетська книга, 2010. 348 с.
15. Методи оцінки екологічних втрат: моногр. / за ред. Л. Г. Мельника, О. І. Карінцевої. Суми: Університетська книга, 2004. 288 с.
16. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України Б. Є. Патона. Київ: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НААН України», 2012. 72 с.
17. Основи екології. Екологічна економіка та управління природокористування: підручник / за заг. ред. Л. Г. Мельника, М. К. Шапочки. – Суми : Університетська книга, 2005. 759 с.
18. Голіков А. П., Дейнека О. Г., Позднякова Л. О., Черномаз П. О. Регіональна економіка та природокористування: навч. посібник. Київ: ЦНЛ, 2011. 352 с.
19. Ринкові механізми у сфері природокористування (концепція модернізації) / В. С. Кравців та ін.; НАН України, Ін-т регіон. дослідж. Львів, 2010. 119 с.

20. Сучасні напрями економічного забезпечення раціонального природокористування в Україні / за наук. ред. акад. НААН України, д. е. н., проф. М. А. Хвесика, д. г.-м. н., проф. С. О. Лизуна; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». Київ: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. 64 с.

21. Хвесик М. А., Голян В. А., Яроцька О. В., Коржунова Н. В. Інституціональне забезпечення екологізбалансованого водокористування в сучасних умовах: моногр. Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2008. 455 с.

22. Царенко О. М., Несветов О. О., Кадацький М. О. Основи екології та економіка природокористування: навч. посібник. 2-е вид., стереот. Суми: Університетська книга, 2004. 400 с.

23. Черевко Г. В., Черевко Г. В., Черевко І. В., Василенька Н. І. Економіка природокористування: навч. посібник. Львів: Ліга-Прес, 2012. 698 с.

24. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України № 1264-ХІІ від 25 червня 1991 р. (із змінами та доповненнями). URL: <http://zakon4.rada.gov.ua>.

#### *Допоміжна*

1. Гуторов О. І. Економіка природокористування: навч. посібник. Харків: ХДАУ ім. В. В. Докучаєва, 1999. 152 с.

2. Гринів Л. С. Теоретико-методологічні засади формування екологічно збалансованої економіки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: спец. 08.08.01 «Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища». Львів, 2002. 40 с.

3. Данилишин Б. М., Веклич О. О. Ефект декаплінгу як фактор взаємозв'язку між економічним зростанням і тиском на довкілля. *Вісник НАН України*. 2008. № 5. С. 12–18.

4. Данилишин Б. М., Пилипів В. В. Формування цілісної національної господарської системи: соціолого-економічні аспекти. *Вісник НАН України*. 2008. № 7. С. 3–11.

5. Паштецький В. С. Методологічний інструментарій економіки землекористування агросфер. *Вісник Сумського нац. аграр. ун-ту. (Серія «Фінанси і кредит»)*. 2010. № 2. С. 188–193.

6. Рубель О. Є. Екологічна психологія як парадигма сталого управління природокористуванням. *Наук. вісник Південноукраїнського державного пед. ун-ту ім. К. Д. Ушинського*. 2001. Вип. 11. С. 166–170.

7. Герасимчук З. В., Вахович І. М., Голян В. А., Олексюк А. О. Трансформація інституціонального механізму природокористування в умовах глобалізації: екологічні імперативи та системні суперечності: моногр. Луцьк: Надстир'я, 2006. 228 с.

8. Фурдичко О. І., Гудзь О. Є. Фінансовий інструментарій екологізації агросфери в контурі її сталого розвитку. *Вісник Сумського нац. аграр. ун-ту. (Серія «Фінанси і кредит»)*. 2010. № 2. С. 9–15.

9. Шиян В. Й., Гуторов О. І. Економіка природокористування: навч. посібник. Харків: ХДАУ, 1992. 84 с.

10. Яремчук І. Г. Економіка природокористування: навч. посібник. Київ: ПВА «Книга пам'яті України», Видавничий центр «Просвіта», 2000. 431 с.

### **Інформаційні ресурси**

1. Офіційний веб-сайт Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». URL: [http://ecos.kiev.ua/science/international\\_relations/](http://ecos.kiev.ua/science/international_relations/)

2. Офіційний веб-сайт Інституту агроєкології і природокористування НААН. URL: <http://www.agroeco.org.ua/index.php/ua/>

3. Офіційний веб-сайт Міністерства екології та природних ресурсів України. URL: <http://www.menr.gov.ua/>

4. Офіційний веб-сайт Науково-дослідного інституту сталого розвитку та природокористування. URL: <http://ndisrp.ucoz.ua/>