

ЗМІСТ

Передмова	4
1. Практичне заняття № 1 за темою «Предмет і метод курсу «Основи менеджменту природоохоронної діяльності»»	5
2. Практичне заняття № 2 за темою «Бізнес та екологічна відповідальність»	7
3. Практичне заняття № 3 за темою «Основи та принципи сталого розвитку економіки»	9
4. Практичне заняття № 4 за темою «Державне управління природоохоронною діяльністю»	12
5. Практичне заняття № 5 за темою «Інструменти та важелі природоохоронної політики»	14
6. Практичне заняття № 6 за темою «Міжнародні стандарти екологічного менеджменту та аудиту ISO 14000»	16
7. Практичне заняття № 7 за темою «Адміністративні важелі у сфері природоохоронної діяльності»	19
8. Практичне заняття № 8 за темою «Економічні інструменти природоохоронної політики: Плата за користування природними ресурсами»	21
9. Практичне заняття № 9, 10 за темою «Економічні інструменти природоохоронної політики: Плата за забруднення навколишнього природного середовища»	23
10. Практичне заняття № 11 за темою «Економічні інструменти природоохоронної політики: Оцінка і відшкодування еколого-економічного збитку»	26
11. Практичне заняття № 12 за темою «Економічні інструменти природоохоронної політики: Ціноутворення на природоохоронну продукцію»	29
12. Практичне заняття № 13 за темою «Екологічний маркетинг»	32
13. Практичне заняття № 14 за темою «Оцінка природоохоронного потенціалу підприємства. Ефективність природоохоронних заходів»	34
14. Практичне заняття № 15 за темою «Фінансування та кредитування природоохоронної діяльності»	36
Рекомендована література	39

ПЕРЕДМОВА

У відповідності до навчального плану дисципліна «Основи менеджменту природоохоронної діяльності» вивчається студентами спеціальності «Менеджмент організацій» протягом 7 семестру.

Практичні заняття мають мету поглибити і закріпити теоретичні знання, отримані студентами на лекціях, прищепити їм практичні навички застосування теорії до розв'язування задач, уміння аналізувати конкретні аспекти природоохоронної діяльності підприємства.

Метою вивчення дисципліни «Основи менеджменту природоохоронної діяльності» є формування у студентів системи спеціальних знань, умінь та практичних навичок в галузі управління екологічно-безпечними процесами виробництва і споживання, ресурсозбереження та охорони довкілля.

Предмет дисципліни «Основи менеджменту природоохоронної діяльності» - закономірності планування, організації та ефективного функціонування системи менеджменту природоохоронної діяльності на різних рівнях управління.

В результаті вивчення дисципліни «Основи менеджменту природоохоронної діяльності» студенти повинні знати: предмет та методи менеджменту природоохоронної діяльності, систему економічних розрахунків, яка використовується у менеджменті природоохоронної діяльності, механізм реалізації функції системи менеджменту природоохоронної діяльності, методи визначення економічних збитків від забруднення навколишнього середовища, основні плати і стягнення платежів за використання природних ресурсів та забруднення навколишнього середовища, механізм управління якістю навколишнього середовища.

Студенти повинні вміти: вирішувати задачі, розглядаючи конкретні ситуації різними методами управління якістю навколишнього середовища, самостійно оцінювати реальність і робити висновки, застосовувати сучасні управлінські методи та інструменти при розробці природоохоронної стратегії і тактики підприємства.

У зв'язку з цим методичні вказівки до проведення практичних занять охоплюють всі основні теми з курсу «Основи менеджменту природоохоронної діяльності». До кожної теми практичного заняття надається докладний план, завдання до набуття практичних навичок, а також пропонуються теми доповідей для проведення дискусій.

Оцінювання знань та умінь студентів здійснюється за кредитно-модульною системою відповідно до робочої програми з дисципліни «Основи менеджменту природоохоронної діяльності».

Практичне заняття № 1.

ТЕМА: ПРЕДМЕТ І МЕТОД КУРСУ «ОСНОВИ МЕНЕДЖМЕНТУ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ»

МЕТА: систематизувати та узагальнити знання про предмет, метод і завдання курсу «Основи менеджменту природоохоронної діяльності», визначити роль екологічної освіти в Україні, висвітити методологічні основи менеджменту природоохоронної діяльності .

План:

1. Поняття і завдання дисципліни «Основи менеджменту природоохоронної діяльності» [1, с.317-323], [3, с.8-10].
2. Роль і значення екологічної освіти в Україні [1, с.9-16], [4, с.595-617].
3. Зв'язок курсу «Основи менеджменту природоохоронної діяльності» з іншими дисциплінами [1, с.18-19].
4. Методологічні основи менеджменту природоохоронної діяльності [2, с. 24-33].

Теми доповідей:

1. Економічна система «навколишнє природне середовище».
2. Становлення менеджменту природоохоронної діяльності.

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Охарактеризуйте наукові парадигми екологічного менеджменту.

Таблиця 1.1. Характеристика наукових парадигм екологічного менеджменту:

Парадигма	Зміст
модель сталого розвитку	пошук шляхів узгодження екологічних, економічних та соціальних цілей в інтересах існуючих та майбутніх поколінь
модель управління якістю навколишнього середовища	
модель шансів і ризиків	
модель сервісної (коопераційної) фірми	
оптимізація добробуту та інтерналізація екстерналій	
економіка охорони навколишнього середовища	

Завдання 2. Наведіть приклади, що пояснюють екоетичні правила, заповніть таблицю.

Таблиця 1.2. Екоетичні правила:

Екоетичні правила	Приклади
1. правило самооборони	
2. правило справедливого розподілу	
3. правило пропорційності	
4. правило мінімальної шкоди	
5. правило справедливого відшкодування	

Завдання 3. Проаналізуйте сутність системно-екологічного підходу до менеджменту природоохоронної діяльності за наступними ознаками:

- системне мислення;
- системний аналіз;
- операційні дослідження;
- стратегічне планування;
- комплексне оцінювання;
- системний менеджмент.

Практичне заняття № 2.

ТЕМА: БІЗНЕС ТА ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ

МЕТА: систематизувати та узагальнити знання про види відповідальності за екологічні правопорушення, набути навичок визначення міри відповідальності відповідно до чинного законодавства.

План:

1. Економічна теорія права відповідальності [5, с. 95-100].
2. Економічні моделі права екологічної відповідальності [5, с. 100-106].
3. Адміністративна відповідальність за порушення вимог екологічного законодавства.
4. Механізм правової та економічної відповідальності суб'єктів екоменеджменту [2, с. 50-52].

Теми доповідей:

1. Цивільно - правова відповідальність за екологічні правопорушення.
2. Кримінальна відповідальність за екологічні правопорушення.

Аналітичні завдання.

Кваліфікуйте правопорушення і визначить міру відповідальності. Відповідь обґрунтуйте.

Завдання 1. При проведенні інспекційної перевірки пляжів курорту „Грібовка” 20.06.2010р. (Овідіопольський р-н, Одеська обл.) державним інспектором Державної інспекції охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря Моклаковим Андрієм Миколайовичем було виявлено розташування кафе-бару „Зірочка” в межах 25 метрової водоохоронної зони. Власник кафе-бару Гречанов Ігор Анатолійович, 1962 р. н., мешканець м.Одеса.

Завдання 2. Співробітники ТОВ „Автодор” м. Іллічівськ, виконуючи роботи по будівництву зливової каналізації по вул.Парковій, на замовлення місцевого жителя Кухтевича В.Г. знищили дерево з діаметром стовбура 33,5 см, породи - іва плакуча біля дому № 26 по вул. Паркова. Відповідальний за проведення робіт - робітник ТОВ „Автодор” Шкутов Ігор Васильович, 05.09.1961р., який мешкає за адресою - м. Іллічівськ , вул. Дачненко 3, кв.70.

Завдання 3. При перевірці виконання природоохоронного законодавства Учбово-курсним комбінатом Іллічівського морського торговельного порту (31 серпня 2010р) , державним інспектором з охорони природи,

головним спеціалістом Державної інспекції охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря Поліщуком Павлом Вікторовичем було виявлено, що на території учбового комбінату в зоні учбового вантажного крану робітниця комбінату Гембарук Людмила Володимирівна здійснювала спалювання твердих побутових відходів та залишків сухої рослинності.

Завдання 4. При перевірці виконання природоохоронного законодавства на території Іллічівського морського торговельного порту (24 березня 2010р.) державним інспектором з охорони природи, головним спеціалістом Державної інспекції охорони довкілля Північно-Західного регіону Чорного моря Довженко Олександром Івановичем, встановлено проведення ремонтно-будівельних робіт на території теплотехнічного господарства ІМТП без узгодження з відділом державної екологічної експертизи. Відповідальний за проведення робіт інженер-технолог теплотехнічного господарства ІМТП Богатирьова Віра Олексіївна, яка мешкає у м. Іллічівськ, вул. Героїв Сталінграду 8, кв.3.

Завдання 5. За фактом виявлення мешканцями села Мирне в сусідній з селом лісосмузі кількох металевих ємностей невідомого походження співробітниками державної екологічної інспекції разом з співробітниками міліції було проведено відповідний огляд цих ємностей. Перевірка показала, що ємності містять значну кількість розчину нітрату свинцю - слабо розчинної, токсичної речовини. Подальше розслідування встановило, що ємності належать підприємству з обмеженою відповідальністю, що займається виробництвом хутряних виробів „БОРОВИК" - власник Сидоров Петро Григорович, 1969 р.н., що мешкає за адресою Одеська обл., м.Овідіюпіль, вул. Молодіжна 5.

Завдання 7. Під час чергової перевірки приватного підприємства „Дружба", що належить громадянину Коровіну Олександрю Генріховичу, (1980 р.н., мешканця м. Одеси, вул. Корольова 86, кв.58.), і займається виробництвом кондитерських виробів, державними екологічними інспекторами було виявлено невідповідність інформації щодо джерел забруднення на території підприємства. Проведення відповідної перевірки та порівняння документації встановило факт подання неправдивої інформації щодо цих джерел в процесі попередньої перевірки.

Практичне заняття № 3.

ТЕМА: ОСНОВИ ТА ПРИНЦИПИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

МЕТА: визначити поняття та принципи сталого розвитку, розглянути основні проблеми досягнення сталого розвитку та напрямки їх вирішення, набути навичок аналізу показників сталого розвитку в Україні.

План:

1. Зміст поняття «сталий розвиток». [4, с. 411-419]
2. Принципи сталого розвитку. [4, с. 461-487]
3. Цілі, завдання і проблеми сталого розвитку. [4, с. 419-425]
4. Напрямки розв'язання проблем сталого розвитку. [4, с. 425-442]

Теми доповідей:

1. Економіко-екологічна рівновага як основний фактор розвитку цивілізації.
2. Концепція сталого розвитку як цілісний підхід до охорони навколишнього середовища.
3. Основні складові національної стратегії переходу до сталого розвитку.

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Проаналізуйте основні підходи до визначення поняття «сталий розвиток», заповніть таблицю.

Таблиця 3.1. Визначення поняття «сталий розвиток»:

Автори	Ознаки дефініції
Г.Делай, 1990р.	розвиток, при якому зростання не перевищує несущої здатності навколишнього середовища
Р.Костанза, 1991р.	процес чи стан, підтримуваний наскільки завгодно довго
А.Янссон, 1992р.	підтримування загального природного капіталу на одному рівні, незалежно від споживання
М.Стронг, 1972р.	
П.Олдак, 1983	
Комісія Брундтланд, 1998р.	
Ріо- конференція, 1992р.	

Завдання 2. Наведіть принципи сталого розвитку і розкрийте їх зміст, заповніть таблицю.

Таблиця 3.2. Принципи сталого розвитку:

Принципи	Зміст
принципи не перевищення екологічних порогів	1. Нормування екологічних навантажень. 2. Урахування реакції природи. 3. «Вузької ланки». 4. Замикаючого ефекту. 5. Природних індикаторів
принципи єдності природокористування і природовідтворення	
принципи єдності економічних і екологічних цілей	

Завдання 3. Проаналізуйте основні проблеми забезпечення стійкого стану системи «природа - суспільство» та можливі напрямки їх розв'язання, заповніть таблицю.

Таблиця 3.3. Проблеми забезпечення сталого розвитку:

Проблеми	Напрямки їх розв'язання
1. Постійне зростання населення.	
2. Швидка якісна зміна антропогенних факторів впливу.	
3. Збільшення темпів міграції населення планети.	
4. Суттєве збільшення кількісного виробництва енергії на планеті.	
..	

Завдання 4. Проаналізуйте стан забезпечення сталого розвитку в Україні за допомогою системи наступних індикаторів, доповніть таблицю статистичними даними.

Таблиця 3.4. Індикатори для діагностики сталого розвитку:

Індикатори сталого розвитку	2006р.	2007р.	2008р.
1	2	3	4
соціальна складова			
кількість працездатного населення			
щільність населення			
природний приріст населення, тис. чол.	-297,7	-290,2	-243,9
середня заробітна плата, грн	1041	1351	1806
наукові робітники, чол.	100245	96820	94138

1	2	3	4
кількість заяв про винаходи			
дитяча смертність			
забезпеченість житлом, м2 на одну особу	22,2	22,5	22,3
обсяг побутових послуг на душу населення			
капітальні вкладення в соціальну сферу			
екологічна складова			
сировина і матеріали			
земельні ресурси, тис. га	60354,8	60354,8	60354,8
ресурси прісних вод, км3		216,8	
корисні копалини			
енергетичні ресурси			
інші види ресурсів			
споживання якісної води, млн. м3	10245	10995	10265
частка оборотної та послідовно використаної води, %	89	89	
надходження шкідливих речовин в поверхневі водойми, тис. т	6776	5747	
надходження шкідливих речовин в атмосферне повітря, тис. т	7028	7380	7210,3
надходження шкідливих речовин в земельні ресурси, тис. т	1059	992	1066,3
витрати на охорону природного середовища, тис. грн	8311197	9691005	12176000
економічна складова			
номінальний ВВП, млрд. грн	544,1	720,7	949,9
прибуток на душу населення, грн	7771,0	10126,0	13716,3
виробництво промислової продукції на душу населення			
зайняті у промисловості, тис. чол.	3851,9	3690,0	3530,8
обладнання, виробничі потужності			
валова продукція сільського господарства на душу населення, кг	2028	1909	
урожайність зернових культур, ц з га	24,1	21,8	34,6

Практичне заняття № 4.

ТЕМА: ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ ПРИРОДООХОРОННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

МЕТА: розглянути основи державного управління природоохоронною діяльністю, визначити ієрархічну структуру органів державного управління природоохоронною діяльністю, їх функції та повноваження, набути навичок аналізу правомірності дій державних органів управління природоохоронною діяльністю відповідно до їх компетенції.

План:

1. Державне управління природокористуванням і природоохоронною діяльністю в Україні. [3, с.231-239]
2. Функції і ієрархія державної системи екологічного управління. [1, с. 52-66]
3. Сутність і рівні екологічної політики. [1, с. 66-69]
4. Основні напрями державної політики у сфері охорони довкілля та використання природних ресурсів. [3, с.239-243], [6]

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Голова екологічної асоціації "Джерело" звернувся до Мінекобезпеки з клопотанням надати відомості про концентрацію забруднюючих речовин, що скидаються в р. Південний Буг, стан здоров'я населення, яке проживає вздовж річки про вплив навколишнього природного середовища на здоров'я і стан озонового шару.

Відповідь Мінекобезпеки містила пояснення стосовно того, що інформацію про екологічний стан в Україні воно періодично публікує в засобах масової інформації. Стосовно цього запиту, то цілісною систематизованою інформацією Мінекобезпеки не володіє, оскільки за здійснення екологічного моніторингу відповідають інші органи центральної виконавчої влади.

Вважаючи, що Мінекобезпеки порушило вимоги статей 9 і 22 Закону України "Про охорону навколишнього середовища", голова екологічної асоціації звернувся до територіальної екологічної (природоохоронної) прокуратури з метою захисту порушених прав.

Вирішити завдання. Відповідь обґрунтуйте.

Завдання 2. Державне управління екологічної безпеки області підготувало і передало на затвердження облдержадміністрації проект програми "Про охорону навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки в регіоні". Під час погодження проекту головний санітарний лікар висловив заперечення проти розділу, в

якому наведено заходи щодо охорони здоров'я населення, вважаючи, що ці заходи мають здійснюватися відповідно до регіональної програми.

У запропонованій редакції документ за рішенням облдержадміністрації було введено в дію. Начальник управління екологічної безпеки області оскаржив рішення обласної Ради народних депутатів у зв'язку з неузгодженістю проекту.

Вирішити завдання. Відповідь пояснити.

Завдання 3. У зв'язку зі створенням природного національного парку "Подільські Товтри" та необхідністю розробки проекту організації охорони його території, відтворення та рекреаційного використання його природних об'єктів і комплексів парку, створення системи охорони його території та об'єктів виникла потреба розмежувати функції територіальних управлінсько-контролюючих структур і служб охорони цього парку.

Обласне управління екологічної безпеки вважає, що контролюючі повноваження служби охорони національного природного парку мають поширюватись виключно на забезпечення додержання правового режиму в заповідній зоні, зоні регульованої та стаціонарної рекреації. Забезпечення дотримання вимог охорони довкілля, природних властивостей об'єктів і комплексів та нормативів екологічної безпеки в господарській зоні слід залишити за відповідними міжрайонними та районними державними екологічними інспекціями державного управління екологічної безпеки області.

Новостворена дирекція національного природного парку заперечувала проти такого розподілу повноважень, вважаючи, що його територія і природні комплекси є самостійним об'єктом правової регламентації, управління і контролю, а тому на території вказаного парку «Подільські Товтри» мають поширюватись юрисдикція і контроль за додержанням правового режиму парку тільки спеціалізованої служби охорони, створеної відповідно до положення, затвердженого Мінекобезпеки України.

Вирішити завдання. Відповідь пояснити.

Практичне заняття № 5.

ТЕМА: ІНСТРУМЕНТИ ТА ВАЖЕЛІ ПРИРОДООХОРОННОЇ ПОЛІТИКИ

МЕТА: систематизувати та узагальнити знання про інструменти та важелі природоохоронної політики, розглянути еволюцію інструментів екологічної політики, проаналізувати передовий досвід їх використання та можливості застосування в Україні.

План:

1. Особливості сучасних інструментів екологічної політики [3, с. 198-236].
2. Критерії оцінки та відбору інструментів екологічної політики [5, с. 203-207].
3. Купівля - продаж прав на забруднення природного середовища [5, с. 236-241].
4. Добровільні екологічні угоди [5, с. 209-215].
5. Інструменти екологічної політики: глобальний рівень [3, 236-254], [5, с. 241-246].
6. Екологічні аспекти в діяльності Всесвітньої Торговельної Організації [5, с. 246-254].
7. Екологізація податкових систем [3, с. 215-224], [5, с. 215-224].

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Проаналізуйте еволюцію інструментів екологічної політики на прикладі Нідерландів, заповніть таблицю. Наведіть, які з цих інструментів використовуються в Україні, а які потенційно можна використовувати з врахуванням специфіки нашої держави.

Таблиця 5.1. Еволюція інструментів екологічної політики:

Етап, цільова установка	Основні завдання екологічної політики	Основні інструменти
1	2	3
1970-1883рр. формування сфери охорони навколишнього середовища: покращання екологічної обстановки з метою охорони здоров'я населення	зниження забруднення з наступною підтримкою якості атмосферного повітря і водних ресурсів, спроба знизити забруднення літосфери	національне та європейське екологічне законодавство, ліцензування природокористувачів регіональною владою, технології «кінця труби»

1	2	3
1984-1989рр. Стимулювання запобігання забрудненню: охорона навколишнього середовища з врахуванням здоров'я населення і збереження екосистем		
1980-1999рр. Стимулювання екоєфективних заходів: разом із попередніми заходами прийняття відповідальності за якість атмосферного повітря на глобальному рівні		
2000-наст. час Оптимізація підходів до сталого розвитку: акцент на пошук міжгалузевих методів розв'язання проблем навколишнього середовища		

Завдання 2. Розкрийте зміст критеріїв відбору інструментів екологічної політики. Проаналізуйте за допомогою цих критеріїв інструменти екологічної політики, що використовуються в Україні. Зробіть висновки стосовно пошуку нових підходів до інструментів екологічного регулювання і стимулювання.

Таблиця 5.2. Критерії відбору і оцінки інструментів екологічної політики:

Критерій	Зміст
ефективність	можливість досягнення екологічних цілей найбільш раціональним способом, шляхом збереження витрат
справедливість	
практична реалізація	
гнучкість	
довгострокові стимули	
соціально-політична припустимість	

Практичне заняття № 6.

ТЕМА: МІЖНАРОДНІ СТАНДАРТИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ТА АУДИТУ ISO 14000

МЕТА: розглянути зміст стандартних систем екологічного менеджменту і екологічного аудиту, основні вимоги стандартів ISO 14000, набути навичок врахування цих вимог при розробці екологічної політики підприємства.

План:

1. Структура стандарту ISO 14000 [5, с. 347-348].
2. Основні вимоги стандарту ISO 14000 [5, с. 348-358].
3. Розробка екологічної політики підприємства [5, с. 358-359].
4. Мотиви впровадження стандартів екологічного менеджменту [5, с. 360-364].
5. Міжнародні стандарти екологічного аудиту [5, с. 469-475].

Теми доповідей:

1. Аналіз практичного використання систем екологічного менеджменту.
2. Перспективи розвитку систем екологічного менеджменту.
3. Проблеми і недоліки стандартних систем екологічного менеджменту.
4. Фактори, що заважають проведенню екоаудиту в Україні.

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Розкрийте зміст державних стандартів України ISO серії 14000.

Таблиця 6.1. Зміст державних стандартів України ISO серії 14000:

Назва	Зміст
1	2
ДСТУ ISO 14000-97 «Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення»	враховують вимоги постійного поліпшення якості продукції, її екологічних характеристик, мінімізації впливу на довкілля
ДСТУ ISO 14001-97 «Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування»	містить основні терміни і визначення, рекомендації в галузі екологічної політики
ДСТУ ISO 14004-97 «Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління систем та засобів забезпечення функціонування»	

1	2
ДСТУ ISO 19011:2003 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління якістю і (або) екологічного управління»	
ДСТУ ISO 14020 «Принципи екологічного етикетування продукції»	
ДСТУ ISO 14031:2004 «Настанови щодо оцінювання екологічної характеристики»	
ДСТУ ISO 14032:2004 «Приклади оцінювання екологічної характеристики»	
ДСТУ ISO 14040 «Методологія оцінки життєвого циклу продукції»	
ДСТУ ISO 14041:2004 «Оцінювання життєвого циклу»	
ДСТУ ISO 14049:2004 «Оцінювання життєвого циклу. Приклади використання»	
ДСТУ ISO 14050:2004 «Оцінювання життєвого циклу. Словник термінів»	
ДСТУ ISO 14060 «Посібник з обліку екологічних аспектів у стандартах на продукцію»	

Завдання 2. Проаналізуйте потенційні вигоди від запровадження систем екоменеджменту, заповніть таблицю прикладами.

Таблиця 6.2. Потенційні вигоди від використання стандартних систем екоменеджменту:

Внутрішні потенціали	Приклад	Зовнішні потенціали	Приклад
систематизація заходів по охороні навколишнього середовища		покращення доступу до банківських кредитів та страхуванню	
виявлення потенціалу зниження витрат		покращення відносин з владою	
підвищення мотивації робітників		покращення іміджу фірми	
підвищення інноваційного потенціалу фірми		покращення конкурентоспроможності	

Завдання 3. Заповніть матрицю екологічного менеджменту підприємства.

Таблиця 6.3. Матриця екологічного менеджменту:

Функція на підприємстві	Постачання	Виробництво	Збут	Адміністрація
менеджмент ресурсів				
менеджмент споживання енергії				
менеджмент поводження з відходами				
менеджмент споживання води				
менеджмент емісії				

Завдання 4. Охарактеризуйте стадії проведення екоаудиту, заповніть таблицю.

Таблиця 6.4. Стадії екологічного аудиту:

Стадія	Етап	Зміст
попередня	планування сфери аудиту	планування характеру і основних сфер аудиту, встановлення рамкових цілей, задач, пріоритетів, розробка стратегії по їх досягненню, складання графіку аудиторської перевірки, аналіз результатів попереднього аудиту та звітів фірми
	підбор кадрів для проведення аудиту	
	аналіз особливостей галузі	
	залучення персоналу	
аудит	перевірка звітності	
	дослідження політики компанії	
	аналіз напрямків менеджменту	
	вибіркове опитування персоналу	
	технічне інспектування	
заключна	оцінка результатів	
	підготовка звіту	
	складання плану дій	

Практичне заняття № 7.

ТЕМА: АДМІНІСТРАТИВНІ ВАЖЕЛІ У СФЕРІ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

МЕТА: визначити поняття і зміст адміністративних важелів екополітики, розглянути їх основні види, становлення і переваги від використання.

План:

1. Екологічне ліцензування [1, с.121-125].
2. Екологічне нормування і стандартизація [1, с.125-135], [3, с.280-281].
3. Екологічна сертифікація [1, с.135-138].
4. Екологічна експертиза [1, с.138-142], [3, с.278-280], [7].

Теми доповідей:

1. Зарубіжний досвід екологічного ліцензування.
2. Світовий досвід проведення екологічної експертизи.

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Проаналізуйте стратегічні напрями екологічного ліцензування, розкрийте зміст етапів екологічного ліцензування, заповніть таблицю:

Таблиця 7.1. Етапи екологічного ліцензування:

Етап	Зміст	Характеристика
1	встановлення нормативів впливу на навколишнє природне середовище	встановлення гранично допустимих викидів і скидів, норм розміщення відходів, граничних норм вилучення природних ресурсів, тимчасових лімітів впливу і вилучення
2	обчислення відповідних ставок платежів	
3	внесення нормативів, лімітів і ставок платежів у ліцензію	

Завдання 2. Проаналізуйте сутність, мету і значення екологічної сертифікації, заповніть таблицю:

Таблиця 7.2. Екологічна сертифікація:

Зміст	Характеристика
1	2
сутність	встановлення і документальне підтвердження уповноваженим органом цілковитої відповідальності певного екологічного об'єкта, процесу тощо визначеним параметрам його якості

1	2
об'єкти	
суб'єкти	
мета	
результати	
переваги	<ul style="list-style-type: none"> - поєднання державних і ринкових механізмів в економіці; - оцінювання еколого-економічних показників, що сприяє виробленню індикаторів еколого-врівноваженого розвитку; - зменшення антропогенного навантаження на довкілля внаслідок свідомого його використання за сприяння екологічної сертифікації підприємства, а надалі територій, систем екологічного менеджменту; - сприяння технологічному вдосконаленню і модернізації виробництва; - логічне підпорядкування методологічним засадам якості життя; - зацікавленість конкурентоспроможних підприємств у декларуванні виконання екологічних зобов'язань; - синергічний ефект дії економічних механізмів природоохоронної діяльності внаслідок поєднання матеріальної зацікавленості товаровиробників, місцевих органів влади та громадськості.

Завдання 3. Проаналізуйте форми, види і стадії екологічної експертизи, заповніть таблицю:

Таблиця 7.3. Екологічна експертиза:

Напрямок	Класифікація	Характеристика
форми	<ul style="list-style-type: none"> - державна екологічна експертиза; - наукова експертиза; - громадська екологічна експертиза; - формалізована екологічна експертиза; - ініціативна екологічна експертиза; - міжнародна екологічна експертиза 	
види	<ul style="list-style-type: none"> - первинна; - вторинна; - постійна; - тимчасова; - основна; - попередня 	
стадії	...	

Практичне заняття № 8.

ТЕМА: ЕКОНОМІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ПОЛІТИКИ: ПЛАТА ЗА КОРИСТУВАННЯ ПРИРОДНИМИ РЕСУРСАМИ

МЕТА: розглянути зміст принципу платності природокористування, набути навичок щодо розрахунку плати за використання поверхневих та підземних водних ресурсів, плати за користування надрами для видобування корисних копалин

План:

1. Сутність принципу платності природокористування [1, с.116-120].
2. Порядок обчислення збору за спеціальне використання водних ресурсів [1, с.191-198].
3. Порядок обчислення плати за користування надрами для видобування корисних копалин [1, с.198-202].
4. Порядок обчислення плати за використання земельних та лісових ресурсів [1, с.187-190, 202-204].
5. Розподіл зборів за використання природних ресурсів [1, с.206-208].

Розв'язання задач:

Розрахувати розмір збору за спеціальне використання поверхневих і підземних водних ресурсів

Задача 1. Промислове підприємство знаходиться у басейні р. Дніпро (Черкаська область). Затверджений ліміт на використання води становить 1100 м^3 . За звітний період використано 1000 м^3 прісної води. Підприємство не має пільг на сплату за спеціальне використання поверхневих водних ресурсів.

Задача 2. Система зрошення розташована у Миколаївській області (басейн р. П.Буг). За звітний період використано 6 млн. м^3 води. Для зрошеного землеробства встановлено пільговий коефіцієнт в обсязі $0,2$.

Задача 3. Промислове підприємство розташоване в Полтавській області. За розрахунковий період підприємство використало 1000 м^3 підземних водних ресурсів. Ліміт на використання водних ресурсів не було перевищено.

Розрахувати розмір плати за користування надрами для видобування корисних копалин

Задача 4. Гірничодобувне підприємство веде розробку родовища залізної руди для збагачення. Обсяг погашених у надрах балансових запасів з

початку року склав 5200000 т. Понижувальний коефіцієнт, який застосовується до нормативу плати – 0,2.

Задача 5. Цементний завод веде розробку родовища сировини для виготовлення цементу – вапняку.

Обсяг погашення балансових запасів за звітний період становить 105000т.

Обсяг погашення позабалансових запасів склав 10400т.

Понижувальний коефіцієнт до базового нормативу 0,3.

Коефіцієнт при погашенні позабалансових запасів 0,5.

Задача 6. Санаторій „Україна” з Моршинського родовища мінеральних підземних вод (Львівська область) за період з початку року видобув 8705 м³ мінеральної води, з якої пішло на промисловий розлив 5505 м³, для внутрішнього застосування – 223 м³ і для зовнішнього – 2012 м³, 965 м³ пішло на скид без використання. Фактичний видобуток складає 23,84 м³ на добу. Родовище належить до 1 категорії (унікальних вод). Розрахунок ведеться з обсягу використання мінеральної води окремо для промислового розливу, лікувальною метою для внутрішнього вживання та для зовнішнього застосування.

Квота на видобуток 7500 м³.

З початку року внесено плати за користування надрами для видобування мінеральної води 40938,4 грн, у тому числі до Держбюджету 16375,4 грн, до місцевого бюджету 24563 грн.

Практичне заняття № 9, 10.

ТЕМА: ЕКОНОМІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ПОЛІТИКИ: ПЛАТА ЗА ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

МЕТА: набути навичок розрахунку плати за забруднення атмосферного повітря, за скиди забруднюючих речовин у поверхневі води, територіальні та внутрішні морські води та підземні горизонти, за розміщення відходів у навколишньому природному середовищі.

План:

1. Механізм визначення плати за забруднення природного середовища [1, с.209-217], [9].
2. Порядок визначення плати за забруднення атмосфери [1, с.217-223].
3. Порядок визначення плати за скиди забруднюючих речовин у поверхневі води, територіальні та внутрішні морські води та підземні горизонти [1, с.223-224].
4. Порядок визначення плати за розміщення відходів в навколишньому природному середовищі [1, с.225].
5. Механізм розподілу платежів за забруднення природного середовища [1, с.226].

Розв'язання задач:

Задача 1. Підприємство розміщується у районному центрі з чисельністю населення 100 тис. чол., розташованому в пониззі Дніпра. Розміщення відходів відбуватиметься на полігоні, який забезпечує захист атмосферного повітря та водних об'єктів від забруднення на відстані 5 км від міста.

Таблиця 9.1. Вихідні дані:

Джерела	Показник	Ліміти, т	Фактичні обсяги за рік, т
1	2	3	4
викиди стаціонарними джерелами	азоту оксид		16
	озон		18
	фенол		0,1
викиди пересувними джерелами	дизельне пальне		8
	бензин етилований		14
скиди у водні об'єкти	органічні речовини	10	9
	нітрати	2	5
	фосфати	5	4
	хлориди	3	2

1	2	3	4
розміщення відходів	1 клас небезпеки	1	4
	3 клас небезпеки	4	4
	4 клас небезпеки	25	22

Задача 2. Підприємство розміщується в обласному центрі з чисельністю населення 150 тис. чол., розташованому на Дністрі. Розміщення відходів відбуватиметься на полігоні, який забезпечує захист атмосферного повітря та водних об'єктів від забруднення на відстані 4 км від міста.

Таблиця 9.2. Вихідні дані:

Джерела	Показник	Ліміти, т	Фактичні обсяги за рік, т
викиди стаціонарними джерелами	аміак		0,4
	нікель та сполуки		0,03
	хром та сполуки		0,01
викиди пересувними джерелами	дизельне пальне		14
	бензин неетилований		17
скиди у водні об'єкти	завислі речовини	15	16
	нітрити	0,2	0,18
	хлориди	10	6
	нафтопродукти	0,1	0,1
розміщення відходів	1 клас небезпеки	0,5	0,6
	2 клас небезпеки		
	3 клас небезпеки	2,5	2,5
	4 клас небезпеки	20	20

Задача 3. Підприємство розміщується в обласному центрі з чисельністю населення 200 тис. чол., розташованому на Десні. Розміщення відходів відбуватиметься на полігоні, який забезпечує захист атмосферного повітря та водних об'єктів від забруднення на відстані 3,5 км від міста.

Таблиця 9.3. Вихідні дані:

Джерела	Показник	Ліміти, т	Фактичні обсяги за рік, т
1	2	3	4
викиди стаціонарними джерелами	ангідрид сірчистий		26
	марганець		0,2
	стирол		0,8
викиди пересувними джерелами	дизельне пальне		22
	бензин етилований		29
скиди у водні об'єкти	органічні речовини	15	16
	нафтопродукти	0,2	0,1
	фосфати	6	5

1	2	3	4
розміщення відходів	1 клас небезпеки		
	2 клас небезпеки	1,5	1
	3 клас небезпеки	3	3

Задача 4. Підприємство розміщується в районному центрі з чисельністю населення 45 тис. чол., розташованому у басейні річки Західний Буг. Розміщення відходів відбуватиметься на полігоні, який забезпечує захист атмосферного повітря та водних об'єктів від забруднення на відстані 4 км від міста.

Таблиця 9.4. Вихідні дані:

Джерела	Показник	Ліміти, т	Фактичні обсяги за рік, т
викиди стаціонарними джерелами	водень хлористий		29
	ртуть та сполуки		0,02
	спирт н-бутиловий		18
викиди пересувними джерелами	дизельне пальне		4
	бензин етилований		15
скиди у водні об'єкти	азот амонійний	10	8
	нітрати	4	5
	сульфати	20	21
	нафтопродукти	1	2
	нітроти	5	8
розміщення відходів	1 клас небезпеки	1	2
	2 клас небезпеки	6	6
	3 клас небезпеки		
	4 клас небезпеки	10	10

Практичне заняття № 11.

ТЕМА: ЕКОНОМІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ПОЛІТИКИ: ОЦІНКА І ВІДШКОДУВАННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗБИТКУ

МЕТА: розглянути поняття еколого-економічного збитку, набути навичок розрахунку розмірів збитку, що підлягає компенсації за викиди та скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище.

План:

1. Поняття еколого-економічного збитку [5, с. 148-155].
2. Розрахунок розміру компенсації збитків, які заподіяні державі внаслідок наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря [1, с.279-281].
3. Розрахунок розмірів збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення поверхневих та морських вод [1, с.235-246, 281-285].

Розв'язання задач:

Задача 1. На хімічному підприємстві м. Києва при контрольній перевірці 28 січня 2010р. Зафіксовано середню концентрацію викиду сірковуглецю 96.004 мг/м^3 при об'ємній витраті $191,7 \text{ м}^3/\text{с}$. Тимчасово погоджений викид сірковуглецю по джерелу № 18 на 2009-2010рр., встановлений дозволом, становить $13,304 \text{ г/с}$. За даними журналу первинної облікової документації за формою ПОД -1 підприємства 22 листопада 2009 р. Також зафіксовано перевищення встановленого нормативного викиду по даному джерелу і речовині.

За фактом виявленого порушення було видано припис про його усунення в строк до 7 лютого 2010р. В зазначений строк порушення було усунене. За цей період джерело працювало цілодобово.

Розрахувати розмір компенсації збитків.

Задача 2. При перевірці Маріупольського радіаторного заводу відділом аналітичного контролю Головекоінспекції Мінприроди України 10 лютого 2010р. по джерелу № 28 (трубозакатка радіаторів для автомобілів) було зафіксовано, що об'ємна витрата газоповітряної суміші складала $11,45 \text{ м}^3/\text{с}$ з середньою концентрацією свинцю із серії відібраних проб $0,00112 \text{ г/м}^3$. Потужність викиду свинцю складала $0,01282 \text{ г/с}$. Потужність дозволеного викиду по даному джерелу складає $0,00224 \text{ г/с}$. Підприємство інструментального контролю за джерелами викидів не веде. Середньодобова гранично допустима концентрація свинцю – $0,0003 \text{ мг/м}^3$. $K_{нас} = 1,55$. $K_{ф} = 1,25$.

В м. Маріуполь спостереження за рівнем забруднення атмосферного повітря свинцем не ведуться, $K_{зі} = 1$.
Розрахувати розмір компенсації збитків.

Задача 3. На підприємстві по виробництву залізобетонних виробів м. Бровари проектом нормативів ГДВ передбачено встановлення другого ступеня очистки викидів від технологічного обладнання приготування бетону з терміном виконання в III кварталі 2010 року з метою зменшення концентрації пилу цементу з 1 г/м^3 до 0.05 г/м^3 по даному джерелу при об'ємній витраті газопилового потоку $30000 \text{ м}^3/\text{год}$ ($8.3 \text{ м}^3/\text{с}$).

При перевірці виконання вимог законодавства про охорону атмосферного повітря 18 лютого 2010 р. зафіксовано невиконання заходу. Контрольні інструментальні виміри показали, що концентрація пилу по цьому джерелу складає 1 г/м^3 . Потужність дозволеного викиду складає 0.05 г/м^3 . Установа працює 8 годин на добу при 5-тиденному робочому тижні.
Розрахувати розмір компенсації збитків.

Задача 4. При перевірці меблевого комбінату м. Києва було виявлено відсутність дозволу на викид фенолу по джерелу № 4. Однак, інструментальними вимірами, проведеними 4 січня 2010 року, зафіксовано середню концентрацію викиду фенолу 458.3 мг/м^3 при об'ємній витраті газоповітряної суміші від джерела № 4 – $24 \text{ м}^3/\text{с}$. Таким чином, потужність викиду становить 11 г/с і є наднормативним викидом. По факту виявленого порушення підприємству було видано припис на отримання дозволу на викид фенолу з терміном виконання до 1 березня 2010 року. У вказаний термін дозвіл на викид був отриманий. Відлік часу роботи джерела в наднормативному режимі береться з урахуванням терміну усунення порушення.

Розрахувати розмір компенсації збитків.

Задача 5. На енергетичному підприємстві м. Києва на джерело № 1 працює 4 котлоагрегати. Об'ємна витрата димових газів, що відходять від кожного агрегату, становить $139 \text{ м}^3/\text{с}$. Граничний норматив утворення оксидів азоту в перерахунку діоксид азоту для даного типу котлоагрегатів становить 200 мг/м^3 (згідно з режимною картою роботи котлоагрегату). Інструментальними вимірами на котлоагрегаті № 2, проведеними 24 січня 2010 р., встановлено перевищення вмісту оксидів азоту із відібраних проб в перерахунку на NO_2 становила 450 мг/м^3 . За фактом виявленого порушення підприємству було видано припис про налагодження режиму роботи котлоагрегату №2 з терміном виконання до 2 лютого 2010 року. Другого лютого на замовлення підприємства проведено повторну контрольну інструментальну перевірку, яка не виявила перевищення нормативного обсягу утворення діоксиду азоту за котлоагрегатом № 2. За

цей період технологічне обладнання працювало цілодобово.
Розрахувати розмір компенсації збитків.

Задача 6. При перевірці очисних споруд каналізації населеного пункту встановлено, що якість стічних вод після очистки не відповідає затвердженим величинам ГДС. Фактичні середні показники за останні 3 місяці (91 доба) згідно з результатами відомчої лабораторії становлять :

- 35 мг/л (35 г/м³) органічних речовин по БСК₂₀ при величині затвердженої допустимої концентрації 15 мг/л;

- 30 мг/л (30 г/м³) завислих речовин при величині затвердженої допустимої концентрації 15 мг/л;

- 2.5 мг/л (2.5 г/м³) нафтопродуктів при величині затвердженої допустимої концентрації 0.3 мг/л;

- 2.0 мг/л (2.0 г/м³) речовини "п", для якої відсутня ГДК і відповідно не затверджена величина ГДС та допустима концентрація.

Інші показники не перевищували затверджених допустимих концентрацій.

Витрати стічних вод за цей період становили 20 тис. м³/добу.

Скид стічних вод здійснювався у водний об'єкт рибогосподарського водокористування II категорії.

Задача 7. З очисних споруд, що розглядались в попередній задачі, скидаються стічні води з такими ж показниками, але немає дозволу на спецводокористування та затверджених величин ГДС або ТУС (тобто скид несанкціонований).

Задача 8. Визначення збитків від забруднення підземних вод у зоні розміщення нафтобази. Комісією, створеною територіальними органами Мінекоресурсів України встановлено, що на нафтобазі (Донецька область, ст. Микитівка) внаслідок аварійного порушення герметичності резервуара для зберігання бензину в підземні води протягом двох тижнів надійшло 1.5 т бензину. Оцінка втрат нафтопродуктів узгоджена з керівництвом нафтобази, яке за 2 доби (з моменту встановлення) забезпечило ліквідацію аварійної ситуації. Забруднення зазнали ґрунтові води, які залягають на глибині 4.0 - 4.5 м від поверхні землі.

Практичне заняття № 12.

ТЕМА: ЕКОНОМІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ПРИРОДООХОРОННОЇ ПОЛІТИКИ: ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ПРИРОДООХОРОННУ ПРОДУКЦІЮ

МЕТА: розглянути порядок ціноутворення на природоохоронну продукцію, набути навичок вибору методу ціноутворення з врахуванням життєвого циклу продукції та розрахунку оптимальної ціни на природоохоронну продукцію для забезпечення максимізації прибутку.

План:

1. Екологічна ціна виробництва та споживання продукції [1, с. 189-200].
2. Визначення екологічної ціни товарів і послуг [2, с. 343-347].
3. Оцінка екологічного життєвого циклу продукції [5, с. 443-502].

Аналітичні завдання:

Завдання 1. Охарактеризуйте особливості ціноутворення відповідно до стадії життєвого циклу продукції, заповніть таблицю.

Таблиця 12.1. Ціноутворення відповідно до життєвого циклу продукції:

Стадія життєвого циклу продукції	Можливі варіанти ціноутворення	Характеристика
впровадження	ціна просування на ринок	ціна нижче ринкової
	«знімання вершків»	
зростання		
зрілість		
спадання		
припинення		

Завдання 2. Проаналізуйте розподіл навантаження на навколишнє середовище на основі аналізу життєвого циклу телевізора, наведіть критерії прийняття рішення по виробництву на основі результатів аналізу.

Таблиця 12.2. Екологічний життєвий цикл телевізора:

Етап	Енергія, MJ	Відходи, кг
1	2	3
добування ресурсів	1447	482
виробництво складових частин	1370	12
монтаж	53	0
розподіл	95	0
використання	23490	0

1	2	3
рециклінг	-395	30
сума	26060	524

Заповніть матрицю вхідних і вихідних потоків в рамках оцінки життєвого циклу продукту.

Таблиця 12.3. Матриця потоків в рамках життєвого циклу:

Фаза життєвого циклу/навантаження на навколишнє середовище	Споживання ресурсів			Навантаження на навколишнє середовище		
	матеріали	енергія	вода	відходи	скиди	викиди
придбання матеріалів						
складування матеріалів						
внутрівиробниче транспортування						
1 етап виготовлення						
2 етап виготовлення						
розподіл						
споживання						
повторне використання						
утилізація						

Розв'язання задач:

Задача 1. Підприємство «АКТ» здійснює виробництво природоохоронного обладнання та реалізує його за ціною 12000 грн за одиницю. Іноземна фірма хоче придбати 100 одиниць обладнання за ціною 9000 грн.

Таблиця 12.4. Вихідні дані:

Стаття витрат	Загальні витрати, грн	Витрати на одиницю, грн
матеріальні витрати	500000	5000
витрати на оплату праці	180000	1800
інші прямі витрати (у тому числі 40% - постійні витрати)	140000	1400
загально виробничі витрати (у тому числі 60% - постійні витрати)	200000	2000
разом	1020000	10200

Враховуючи те, що підприємство здійснює пошук нових ринків збуту, необхідно дати оцінку доцільності прийняття спеціального замовлення, якщо підприємство «АКТ» виготовляє лише 1200 одиниць обладнання,

тоді як максимальна виробнича потужність становить 1500 одиниць обладнання за рік.

Задача 2. Підприємство випускає екологічну продукцію двох сортів – першого і вищого. Повна сума витрат на виробництво визначається розподілом непрямих витрат пропорційно безпосереднім витратам живої праці. Для визначення ціни до суми витрат додавалася націнка 25% від суми повних витрат.

Таблиця 12.5. Вихідні дані:

Вид витрат	Продукція	
	Першого сорту	Вищого сорту
прямі витрати на оплату праці (ставка 5 грн за годину), грн	20	30
прямі витрати на матеріали, грн	15	20
обсяг виробництва на наступний рік, од.	40000	10000

Загальна сума непрямих витрат становить 1000 тис. грн, з них:

- налагодження і переналагодження обладнання – 280 тис. грн;
- контроль якості продукції – 220 тис. грн;
- витрати на обробку замовлень – 240 тис. грн;
- експлуатація і обслуговування обладнання – 260 тис. грн.

Бухгалтер аналітик виділив фактори витрат за видами діяльності з метою більш об'єктивного їх розподілу:

Таблиця 12.6. Фактори витрат за видами діяльності:

Вид діяльності та фактори витрат	Всього	За видами продукції	
		Першого сорту	Вищого сорту
налагодження і переналагодження обладнання, рази	100	20	80
кількість перевірок якості	2000	500	1500
кількість оброблених замовлень	5000	1500	3500
використання обладнання, тис. машино-годин	500	350	150

Необхідно визначити повну собівартість кожного виду екологічної продукції і ціну її реалізації за традиційним методом розподілу непрямих витрат. Дати рекомендації керівництву підприємства з питань ціноутворення.

Практичне заняття № 13.

ТЕМА: ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ

МЕТА: розглянути сутність і принципи «зеленого» маркетингу, визначити етапи розробки і просування екологічної продукції, набути навичок аналізу впливу маркетингових витрат на ціну та обсяг реалізації екологічної продукції.

План:

1. Цілі «зеленого» маркетингу [5, с. 378-380].
2. Стратегії «зеленого» маркетингу [5, с. 380-382].
3. Інструменти «зеленого» маркетингу [5, с. 393-397].
4. Цілі екологічного маркування [5, с. 386-389], [2, с. 352-369].
5. Розробка та просування «зеленої» продукції [5, с. 389-393].
6. Наукові основи менеджменту якості [2, с. 369-387].

Теми доповідей:

1. Нові інструменти та форми еко-маркетингу та продуктової політики.
2. Роль управління персоналом в успішному досягненні екологічних цілей.

Розв'язання задач:

Задача 1. Аналіз ситуації на ринку екотоварів показав, що попит на продукцію становить 410 тис. грн, тоді як фактично виготовляється продукції на суму 390 тис. грн. Проаналізуйте, за рахунок яких резервів і в якій кількості підприємство може забезпечити приріст випуску екологічно чистої продукції.

Таблиця 13.1. Вихідні дані:

Показники	Сума
фактичний випуск продукції, тис. грн	390
кількість відпрацьованих людино-днів	113600
втрати робочого часу, людино-днів	1870
середньорічна вартість машин та устаткування, грн	80400
середньорічна вартість невстановленого обладнання, грн	2300
бракована продукція, грн	1130
фактичні залишки готової продукції на складі на кінець року, грн	5340
нормативні залишки готової продукції на складі на кінець року, грн	1700

Задача 2. Діяльність підприємства «Еко» по виробництву екологічно чистих будівельних матеріалів за рік характеризується наступними показниками.

Таблиця 13.2. Вихідні дані:

Показник	Сума, грн
1. змінні витрати на одиницю виробу	
- матеріальні витрати	22
- витрати на оплату праці	20
- змінні накладні витрати	11
2. постійні витрати	
- витрати на збут	150000
- адміністративні витрати	1240000
- постійні накладні витрати	860000
3. ціна одиниці виробу	

Нормативна виробнича потужність підприємства 230000 одиниць.

Необхідно:

1. Визначити точку беззбитковості для підприємства в натуральних та вартісних одиницях, у відсотках до нормативної потужності.
2. Проаналізувати, як зміниться обсяг беззбитковості, якщо витрати на рекламу зростуть на 70000грн, а ціна підвищиться на 10%.

Практичне заняття № 14.

ТЕМА: ОЦІНКА ПРИРОДООХОРОННОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА. ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ

МЕТА: розглянути поняття і методику розрахунку ефективності природоохоронних заходів, набути навичок еколого-економічного обґрунтування природоохоронних заходів.

План:

1. Еколого-економічне обґрунтування природоохоронних заходів [1, с. 288-291]
2. Ефект і ефективність природокористування [1, с.291-296], [3, с.174-176].
3. Методи абсолютної і порівняльної ефективності природоохоронних заходів [1, с. 296-299].

Аналітичні завдання:

Завдання 1. На приміській території заплановане будівництво заводу з виробництва мінеральних добрив. Для реалізації цього проекту необхідна територія площею 10 га, на якій розташований лісовий масив площею 6 га і дачні ділянки, загальною площею 4 га. Виконайте власну експертну оцінку проекту. Які фактори та показники необхідно враховувати для експертного висновку щодо можливості розташування запланованого об'єкту на даній території?

Розв'язання задач:

Задача 1. Визначте і обґрунтуйте, яка з двох запропонованих технологій модернізації підприємства буде найбільш доцільною й привабливою з екологічної точки зору, якщо виробничі параметри й вартість технологій приблизно однакові, а викиди шкідливих речовин характеризуються даними, наведеними в табл. 14.1.

Таблиця 14.1. Вихідні дані:

Забруднююча речовина	Показник агресивності	Маса викидів, тонн на рік	
		технологія А	технологія Б
завислі речовини	41,5	260	230
сірчаний газ	22	130	190
діоксид азоту	41,1	45	30
вуглекислий газ	1	430	420

Задача 2. Провести порівняльний економічний аналіз розвитку виробництва та дати рекомендації щодо прийняття рішень. Атмосферні викиди на підприємстві складають 20 тис. т на рік, що спричиняє збитки на

суму 500 грн/т за рік. Під час будівництва очисних споруд (капітальні вкладення 950 тис.грн, а поточні витрати – 230 тис.грн за рік) вдається уловити до 92% атмосферних викидів, які будуть накопичуватись у відвалі, що займає 4 га землі. За відведення землі сплачується одноразова плата в розмірі 1600 грн. та поточна 600 грн/га за рік. Плата за складування відходів складає 7 грн. за тонну. Подальша переробка потребує капітальних вкладень 850 тис.грн, поточних витрат – 400 тис.грн, що дозволить одержати додаткову продукцію на суму 1000 тис.грн/рік. Коефіцієнт ефективності капітальних вкладень – 0,3.

Задача 3. Запропоновано два можливих варіанти розміщення нового промислового підприємства: у межах міста і за межами міста. Проведіть економічне обґрунтування кращого варіанта розміщення підприємства, якщо термін окупності будівництва 5 років.

Таблиця 14.2. Вихідні дані:

Показник	В межах міста	За межами міста
площа відчуженої земельної ділянки під будівництво, га	40	40
норматив одноразової плати за землю, грн/га	700	600
норматив щорічної плати за землю, грн/га на рік	250	200
норматив щорічної плати за воду грн/м ³ на рік	0,5	0,6
обсяг споживання води, тис.м ³ на рік	120	120
транспортні витрати, тис. грн на рік	500	600
щорічні викиди в атмосферу, тис.т на рік	6	6
щорічні скиди у воду, тис. т на рік	14	14
норматив плати за забруднення атмосфери, грн/т на рік	150	120
норматив плати за забруднення води, грн/т на рік	300	290

Практичне заняття № 15.

ТЕМА: ФІНАНСУВАННЯ ТА КРЕДИТУВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

МЕТА: розглянути джерела фінансування природоохоронної діяльності в Україні, проаналізувати їх структуру, набути навичок розрахунку платежів за кредитним договором та лізингом при придбанні природоохоронного устаткування.

План:

1. Джерела фінансування природоохоронної діяльності в Україні [1, с.393-399].
2. Фонди охорони навколишнього природного середовища [1, с. 175-181].
3. Стан кредитування природоохоронної діяльності в Україні.
4. Зарубіжний досвід використання ринкових технологій природоохоронної діяльності [1, с. 182-184].

Розв'язання задач:

Задача 1. Підприємству необхідне устаткування природоохоронного призначення. Керівництво розглядає два варіанти придбаня – фінансовий лізинг та кредит. Дайте рекомендацію щодо найбільш вигідного варіанта.

Таблиця 15.1. Вихідні дані:

Варіант	1	2	3	4	5
вартість майна, тис. грн	90	100	120	130	140
термін угоди по фінансовому лізингу, років	3	3	3	4	4
норма амортизаційних відрахувань, % річних	24	24	24	24	24
відсоткова ставка по кредиту, % річних (при фінансовому лізингу)	6	10	7	12	13
відсоток комісійної винагороди, % річних	2	3	2	5	4
ставка ПДВ, %	20	20	20	20	20
термін угоди по кредиту, років	4	5	6	5	4
відсоткова ставка по кредиту, % річних (при кредиті)	27	16	25	16	13

Приклад розв'язку:

Таблиця 15.2. Вихідні дані:

Показник	Фінансовий лізинг	Кредит
1	2	3
вартість майна, тис.грн	100	100

1	2	3
термін договору, років	4	4
норма амортизаційних відрахувань, % річних	24	-
відсоткова ставка, % річних	20	16
процент комісійної винагороди, % річних	7	
ставка ПДВ, %	20	-

Виплати здійснюються рівними частками, починаючи з першого року.
Розрахунок суми, що повинна виплачуватись по договору фінансового лізингу здійснюється за формулою:

$$ЛВ = АВ + ПК + КВ + ПДВ \quad (15.1)$$

де АВ – величина амортизаційних відрахувань у поточному році;
ПК – плата за кредитні ресурси, що використовуються;
КВ – комісійне винагородження лізингодавцю;
ПДВ – податок на додану вартість.

Таблиця 15.3. Розрахунок середньорічної вартості майна, тис. грн:

Рік	Вартість майна на початок року	Сума амортизац. відрахувань	Вартість майна на кінець року	Середньорічна вартість майна
1	100	24	76	88
2	76	24	52	64
3	52	24	28	40
4	28	24	4	16

Таким чином, на кінець 4-го року залишкова вартість складає 4 тис.грн. За цією вартістю підприємства може викупити обладнання.

Таблиця 15.4. Загальна сума лізингових платежів за роками, тис. грн:

Розрахунковий рік	АВ	ПК	КВ	В	ПДВ	ЛП
1	24	17,60	6,16	47,76	9,55	57,31
2	24	12,8	4,48	41,28	8,26	49,54
3	24	8	2,8	34,80	6,96	41,76
4	24	3,2	1,12	28,32	5,66	33,98
Всього	96	41,6	14,6	152,16	30,43	182,59

Загальна сума лізингових платежів - 182,59 тис. грн.

Річна виплата складе $182,59/4 = 45,65$ тис. грн.

Таблиця 15.5. Розрахунок виплат за кредитом:

Роки	Сума заборгованості по кредиту	Погашення тіла кредиту	Виплата відсотків	Платежі
1 рік	100,00	19,74	16,00	35,74
2 рік	80,26	22,90	12,84	35,74
3 рік	57,36	26,56	9,18	35,74
4 рік	30,80	30,81	4,93	35,74

Таблиця 15.5. Порівняння варіантів:

Варіант	За рік	за 4 роки
Фінансовий лізинг	45,65	182,59
Кредит	35,74	142,96

Таким чином, слід відмітити, що договір кредиту для підприємства є більш вигідним, про що свідчать виплати за 4 роки та річні.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Позначена курсивом література є в наявності на кафедрі

Основна:

1. *Галушкіна Т.П. Економіка природокористування. Навчальний посібник. – Харків: Бурун книга, 2009. – 480 с.*
2. *Кожушко Л.Ф., Скрипчук П.М. Екологічний менеджмент: Підручник. – К.: ВЦ «Академія», 2007. – 432с..*
3. *Макарова Н.С., Гармидер Л.Д., Михальчук Л.В. Економіка природокористування: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 322с.*
4. *Основи стійкого розвитку: Навчальний посібник / за заг. ред. д.е.н., проф.. Л.Г.Мельника. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2005.- 654с..*
5. *Экологический менеджмент / Н. В. Пахомова, А. Эндрес, К. Рихтер. – СПб.: Питер, 2003.*

Додаткова:

6. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» // Екологічне законодавство України / Відповід. ред. к.ю.н. Ковальський В.С. – К.: Юрінком Інтер, 2001. с. 7-46.
7. Закон України «Про екологічну експертизу» // Екологічне законодавство України / Відповід. ред. к.ю.н. Ковальський В.С. – К.: Юрінком Інтер, 2001. с. 323-339.
8. Зеркалов Д. В. Екологічна безпека: управління, моніторинг, контроль. Посібник. – К.: КНТ, Дакор, Основа, 2007.
9. Постанова КМ України від 1 березня 1999 р. “Про затвердження Порядку встановлення нормативів збору за забруднення навколишнього природного середовища і стягнення цього збору” // Офіційний вісник України, № 9, 1999.
10. Шевчук В. Я., Саталкін В. М. Та ін. / Екологічний аудит: Посібник з екологічного менеджменту і екологічного аудиту. – Київ: Символ-Т. 1997.
11. Шмандій В. М., Солошич І. О. Управління природоохоронною діяльністю: Навчальний посібник. – Київ: Центр навчальної літератури, 2004.