

Н. В. ГОНЧАРЕНКО

ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ

Київ
Освіта України
2014

УДК 658.5:332.2

ББК 65.052.9

Г 65

Г65 Гончаренко Н.В. Екологічний аудит: Навч. посіб. – К.: Освіта України, 2014. — 492 с.

Рецензенти:

В.Г. Швець, д.е.н., проф. кафедри бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

Л.І. Горшков, к.фіз.-мат.н., завідувач кафедри екологічного менеджменту, стандартизації та сертифікації Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління.

*Затверджено вченою радою економічного факультету
(протокол № 6 від 28 січня 2014 р.)*

Навчальний посібник присвячений теоретико-методологічним і практичним засадам екологічного аудиту. В ньому розкрито суть, види і порядок проведення екологічного аудиту, описано його інформаційне забезпечення. Особливу увагу приділено організаційно-методичним підходам до аудиту впливу на атмосферне повітря, водокористування і водовідведення, використання та охорони земельних, лісових і мінерально-сировинних ресурсів, поводження з відходами. В посібнику розкрито нормативно-правові та методичні аспекти аудиту системи екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління». Посібник буде корисним аспірантам, молодим ученим, представникам бізнесу, державних органів влади і місцевого самоврядування, аудиторам-практикам.

ISBN 978-617-7241-05-7

© Н.В. Гончаренко, 2014

© Освіта України, 2014

ЗМІСТ

ВСТУП	7
Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ	10
Глава 1. Сутність, види і принципи екологічного аудиту	10
1.1. Сутність, принципи і завдання екологічного аудиту	10
1.2. Види екологічного аудиту	21
1.3. Об'єкти та суб'єкти екологічного аудиту	26
Навчальний тренінг	33
Глава 2. Нормативно-правове регулювання екологічного аудиту	42
2.1. Екологічний аудит у системі державного екологічного управління	42
2.2. Нормативно-правова база екологічного аудиту в Україні	49
2.3. Права та обов'язки екологічного аудитора, аудиторської компанії і замовника екологічного аудиту	58
Навчальний тренінг	61
Розділ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ	70
Глава 3. Порядок проведення та оформлення результатів екологічного аудиту	70
3.1. Підготовка до проведення екологічного аудиту	70

3.2. Планування екологічного аудиту	78
3.3. Процедури екологічного аудиту	82
3.4. Проведення екологічного аудиту на об'єкті	89
3.5. Звіт про екологічний аудит: структура й особливості складання.....	96
Навчальний тренінг	103
Глава 4. Інформаційне забезпечення екологічного аудиту.....	114
4.1. Інформаційне забезпечення екологічного аудиту.....	114
4.2. Екологічне нормування і лімітування.....	120
4.3. Екологічна паспортизація.....	126
4.4. Бухгалтерський облік природокористування та охорони довкілля, екологічна звітність	130
Навчальний тренінг	138
Розділ 3. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВ.....	148
Глава 5. Методичні підходи екологічного аудиту підприємств – об'єктів підвищеної безпеки.....	148
5.1. Аналіз виробничої діяльності та природних умов функціонування підприємства	148
5.2. Методичні положення аудиту підприємства – об'єкта підвищеної безпеки	153
5.3. Методика аудиту поводження з небезпечними речовинами.....	160
Навчальний тренінг	164
Глава 6. Методичні засади аудиту антропогенного впливу підприємства	170
6.1. Вплив на атмосферне повітря та його охорона: нормативно-правове регулювання і методичні засади аудиту.....	170
6.2. Аудит водокористування і водовідведення	179
6.3. Аудит поводження з відходами	188

Навчальний тренінг	202
Глава 7. Методичні основи аудиту природокористування підприємств	217
7.1. Аудит використання та охорони земельних ресурсів	217
7.2. Аудит використання та охорони надр і корисних копалин	229
7.3. Аудит використання та охорони лісових ресурсів	238
Навчальний тренінг	249
Глава 8. Методика аудиту нарахування і сплати екологічних податків і зборів	262
8.1. Аудит нарахування і сплати екологічного податку	262
8.2. Аудит нарахування плати за землю	267
8.3. Аудит нарахування і сплати збору за спеціальне використання води	276
8.4. Аудит нарахування збору за спеціальне використання лісових ресурсів	282
Навчальний тренінг	287
Глава 9. Система екологічного керування підприємства як об'єкт екологічного аудиту	296
9.1. Система екологічного керування підприємства: сутність, організаційні засади і нормативно-правове регулювання	296
9.2. Загальні вимоги і планування системи екологічного керування згідно ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування» 301	
9.3. Впровадження та підтримання системи екологічного керування згідно ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування»	312
Навчальний тренінг	322

Глава 10. Аудит системи екологічного керування	335
10.1. Методичні основи аудиту системи екологічного керування	335
10.2. Міжнародні стандарти аудиту систем екологічного керування	338
10.3. Програма аудиту систем екологічного керування: сутність та управління	342
10.4. Організація аудиту систем екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»	348
10.5. Компетентність та оцінювання аудиторів згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»	360
Навчальний тренінг	368
Розділ 4. ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ТЕРИТОРІЙ	378
Глава 11. Методичні засади екологічного аудиту територій	378
11.1. Аудит охорони навколишнього природного середовища населених пунктів	378
11.2. Аудит земельних ділянок	388
11.3. Аудит охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду	393
Навчальний тренінг	402
Глава 12. Використання результатів екологічного аудиту в екологічному управлінні	414
12.1. Екологічна експертиза та оцінка впливу на навколишнє середовище	414
12.2. Екологічне страхування	423
12.3. Екологічний контролінг	428
Навчальний тренінг	436
Список використаної літератури	445
Додатки	461

ВСТУП

Тривалий деструктивний вплив на навколишнє природне середовище і масштабне екстенсивне використання природних ресурсів спричинили виснаження ресурсного потенціалу України, загострення соціально-екологічних проблем, зниження конкурентоспроможності економіки. Нині майже 15 % території нашої країни з населенням понад 10 млн осіб перебуває у критичному екологічному стані. Забезпеченість водними ресурсами в розрахунку на одного жителя майже в 7 разів нижча середньосвітового показника, тоді як водоемність національної економіки в 2,5 раза вища. Середньорічний обсяг неочищених стічних вод, які скидаються у водні об'єкти, становить майже 1 % сумарного середньорічного річкового стоку, що призводить до порушення екологічної рівноваги та незворотних змін в екосистемах. У 2010 р. обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря становив 146 кг на особу, що в кілька разів вище ніж у Європейському Союзі.

Із зростанням антропогенного впливу й погіршенням якості природних ресурсів підвищується їхня вартість, посилюється фіскальне навантаження, збільшуються операційні витрати на придбання сировини та проведення природоохоронних заходів. Щорічні сукупні економічні збитки внаслідок негативного екологічного впливу автотранспорту в Україні перевищують 20 млрд грн. У 2011 р. за забруднення навколишнього природного середовища підприємства, організації та установи сплатили 1990 млн грн екологічного податку і 132,8 млн грн штрафних санкцій.

Негативно впливає на соціально-економічний розвиток країни висока ресурсо- та енергоемність національної

економіки, спричинені структурною диспропорцією господарського комплексу, технологічною відсталістю, фізичною і моральною зношеністю основних засобів енергозатратних сфер діяльності — промисловості, транспорту, житлово-комунального господарства. Енергоемність ВВП України перевищує середньосвітовий рівень в 2,6 раза. Питомі витрати енергоресурсів на виробництво 1 кВт·год електричної енергії на 20 % вищі ніж у Європейському Союзі, 1 Гкал — на 17 %. Енергоемність у паливно-енергетичному комплексі та нафтохімічному секторі за останні десятиліття збільшилась на 14,3 % при первинній переробці нафти і на 1,5 % при видобуванні нафти сирої.

Враховуючи викладене, пріоритетним завданням еколого-економічної політики держави є припинення деградації природних екосистем і забезпечення високого рівня та якості життя нинішнього й майбутніх поколінь на основі впровадження нової моделі економіки на засадах сталого розвитку, удосконалення екологічного управління на макро- і мікрорівнях. Важливим засобом досягнення вищевказаного завдання є впровадження і розвиток екологічного аудиту.

В системі державного екологічного управління екологічний аудит розглядається як добровільний ринковий механізм регулювання діяльності у сфері природокористування та охорони довкілля. Він застосовується для отримання екологічної інформації про суб'єкти господарювання, території, галузі, муніципальні утворення, її оцінювання з метою ухвалення управлінських рішень, розроблення необхідних коригувальних заходів.

На мікрорівні екологічний аудит є засобом незалежного об'єктивного кваліфікованого оцінювання антропогенного впливу, екологічної безпеки, енерго- та ресурсоефективності, результативності природоохоронної діяльності суб'єктів господарювання для прийняття зважених управлінських, інвестиційних і кредитних рішень, проведення екологічного страхування, громадського контролю та ін.

Екологічний аудит як складний вид діяльності охоплює організаційно-правову, технологічну, економічну, трудову сфери суб'єкта господарювання. Його проведення вимагає глибоких теоретичних знань, високої професійної та практичної підготовки від аудиторів, розуміння суті, завдань і особливостей організації — від керівників, працівників екологічних служб, пов'язаних сторін (органи регулювання і місцевої влади, кредитори, інвестори, громадськість та ін.). Вивчення основ екологічного аудиту є важливим завданням підготовки фахівців економіко-екологічного профілю, спрямованим на поглиблення екологічних знань, посилення екологічної свідомості й культури спеціалістів.

У навчальному посібнику узагальнено теоретико-методологічні засади організації і проведення екологічного аудиту суб'єктів господарювання, муніципальних утворень та об'єктів природно-заповідного фонду. Поглиблену увагу приділено нормативно-правовому регулюванню діяльності у сфері охорони навколишнього природного середовища і природокористування як основи для формування критеріїв екологічного аудиту впливу та охорони атмосферного повітря, водокористування, поводження з відходами, землекористування тощо. Розглянуто особливості організації екологічного аудиту системи екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

Посібник призначений для використання у навчальному процесі при викладанні дисциплін еколого-економічного блоку: «Екологічна економіка», «Екологічне підприємництво», «Екологічний менеджмент», «Корпоративна соціальна відповідальність» та ін.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

ГЛАВА 1. СУТНІСТЬ, ВИДИ І ПРИНЦИПИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

1.1. Сутність, принципи і завдання екологічного аудиту

1.2. Види екологічного аудиту

1.3. Об'єкти та суб'єкти екологічного аудиту

1.1. Сутність, принципи і завдання екологічного аудиту

Посилення юридичної та економічної відповідальності за антропогенний вплив на довкілля, зростання дефіциту природних ресурсів і підвищення їх вартості, впровадження й уніфікація екологічних вимог і стандартів у виробництві, торгівлі та логістиці сприяють активному поширенню екологічного аудиту як ефективного інструменту управління у сфері природокористування й охорони довкілля. В умовах реалізації концепції сталого розвитку екоаудит розвивається як економічний механізм державного екологічного регулювання, засіб екологічного управління суб'єктів господарювання та як вид підприємницької діяльності. Він застосовується для оцінки екологічних ризиків, забезпечення функціонування системи екологічного керування, розробки шляхів зниження інтенсивності антропогенного впливу на довкілля, покращення екологічних показників шляхом обґрунтування засто-

сування екологічно чистих технологій, підвищення ефективності управління природоохоронною діяльністю тощо.

Першими екологічний аудит застосовували приватні компанії Західної Європи, Сполучених Штатів Америки і Канади у 70-х рр. минулого століття з метою попередження фінансових втрат, кримінальної й адміністративної відповідальності за забруднення навколишнього природного середовища. Аудит проводили акредитовані незалежні експерти-екологи, які оцінювали повноту дотримання компаніями національного природоохоронного законодавства і міжнародних стандартів.

До середини 80-х років екологічний аудит міцно затвердився в системі внутрішнього адміністративного управління корпорацій і використовувався для посилення контролю за їхньою екологічною діяльністю. На цьому етапі програми внутрішнього екологічного аудиту розробили і впровадили такі компанії, як US Steel, Allied Chemical, Occidental Petroleum.

Вагомі економічні й організаційні результати застосування екологічного аудиту сприяли розширенню сфери його використання і функцій, поширенню на загальнонаціональний і міжнародний рівні. На державному рівні екологічний аудит вперше запровадили у Сполучених Штатах Америки. У 1984 р. Національне агентство з охорони навколишнього середовища США розробило концепцію екологічного аудиту для федеральних агентств. Упродовж наступних трьох років власні програми екоаудиту розробили 40 різних федеральних агентств. Вони використовуються при врегулюванні конфліктів із підприємствами-порушниками природоохоронного законодавства. У США екологічний аудит провадиться в обов'язковому порядку, якщо причиною правопорушень є відсутність на підприємстві екологічної програми або її невідповідність екологічним вимогам [29, с. 181].

Із поглибленням екологізації бізнес-процесів екоаудит поширився на операції придбання й оренди нерухомо-

го майна, застосовувався при інвестуванні, врегулюванні конфліктів між національними органами з охорони довкілля і компаніями-порушниками екологічного законодавства. Із кінця 90-х рр. ХХ ст. з метою мінімізації кредитного ризику провідні міжнародні фінансово-кредитні установи почали вимагати проведення екоаудиту від підприємств-позичальників, діяльність яких становить підвищену екологічну небезпеку, а також проектів, реалізація яких може призвести до зростання антропогенного впливу на довкілля.

У ХХІ ст. активно розвивається спеціалізований екологічний аудит оцінки безпеки виробленого продукту, питань професійних захворювань, контролю забруднення конкретних природних середовищ, промислової гігієни, мінімізації відходів, енергетичний аудит і т.д.

Вихід на міжнародні ринки й необхідність дотримання європейських стандартів ведення бізнесу сприяли поступовому впровадженню екологічного аудиту в Україні. Серед вітчизняних компаній екоаудит першими провели підприємства, які залучали кредитні ресурси міжнародних фінансових організацій, зокрема, Європейського банку реконструкції і розвитку, Всесвітнього банку розвитку та ін. Також провадився екоаудит державних природних об'єктів у межах національних і міжнародних програм екологічного відновлення. Зокрема, екологічний аудит був початковим етапом реалізації Національної програми екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро.

На законодавчому рівні правове регулювання відносин щодо проведення екоаудиту в нашій країні вперше затверджено ст. 49 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Згідно з нею добровільний та/або обов'язковий екологічний аудит провадиться з метою врахування екологічних вимог у процесі приватизації або корпоративізації об'єктів права державної власності, іншої зміни форми власності чи зміни суб'єктів права власності на об'єкти, а

також для потреб екологічного страхування, оренди майна, набуття права власності на майно та земельні ділянки, створення, функціонування і сертифікації систем екологічного управління [44].

Роль екологічного аудиту посилилася з прийняттям у 2004 р. Закону України «Про екологічний аудит», який визначив основні організаційно-правові засади його здійснення. Відповідно до нього екоаудит провадиться з метою забезпечення додержання суб'єктами господарської діяльності вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища та зниження антропогенного впливу на довкілля.

Нині екологічний аудит в Україні розглядається як ефективний ринковий інструмент регулювання екологічної діяльності суб'єктів господарювання. Його розвиток визнано одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, а впровадження віднесено до національного рівня управління та передбачено у переліку пріоритетних заходів Концепції сталого розвитку України [113].

Незважаючи на актуальність і тривалий період використання, в міжнародній і вітчизняній практиці не існує єдиного підходу до тлумачення сутності екологічного аудиту. Так, Рада Європейського Союзу розглядає його як засіб управління, який надає систематизовану, періодичну, об'єктивну й задокументовану оцінку стосовно системи управління і процесів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, маючи на меті:

- підвищити ефективність і полегшити контроль за діяльністю компанії, що впливає на навколишнє природне середовище;

- оцінити узгодженість діяльності компаній на засадах екологічної політики [29, с. 177].

Міжнародна Торгова Палата визначає екологічний аудит як засіб, інструмент управління, що охоплює систематичну, періодичну, задокументовану й об'єктивну оцінку відповідності організаційної системи екологічного управління і

технологічних процесів екологічним цілям, що передбачає підвищення контролю за практичною діяльністю в галузі охорони навколишнього природного середовища, а також оцінку відповідності виробництва критеріям екологічної політики компанії, зокрема в контексті нормативних природоохоронних вимог [142].

Згідно із Законом України «Про екологічний аудит» **екологічний аудит** — це документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи управління навколишнім природним середовищем та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту [37].

Деякі вчені розглядають екологічний аудит як підприємницьку діяльність екологічних аудиторів або екологічних аудиторських організацій зі здійснення незалежного кваліфікованого аналізу й оцінки господарської діяльності, яка впливає на навколишнє природне середовище, і розроблення рекомендацій щодо зниження негативного впливу на довкілля та здоров'я населення [7].

При цьому сертифіковані аудитори характеризують екологічний аудит як інструмент управління, який ґрунтується на системному підході та за допомогою якого оцінюється екологічна ефективність управління підприємством для збереження навколишнього природного середовища й підтримки конкурентоспроможності та привабливості об'єктів за рахунок впровадження екологічно чистого виробництва [29, с. 178].

Метою проведення екологічного аудиту є незалежна, об'єктивна оцінка екологічного стану об'єкта аудиту, виявлення відхилень від норм і вимог чинного законодавства та/або міжнародних стандартів, розробка рекомендацій щодо

їх усунення для покращення його інвестиційної та ринкової привабливості.

Підставами для проведення екологічного аудиту можуть бути:

- вимоги законодавства (проведення обов'язкового аудиту згідно із Законом України «Про екологічний аудит», необхідність отримання дозволу на роботу із небезпечними речовинами та ін.);

- розробка та/або обґрунтування варіантів екологічної стратегії і політики компанії;

- впровадження системи екологічного керування, перехід на міжнародні стандарти і процедури екологічного управління;

- необхідність незалежної об'єктивної оцінки ефективності роботи діючої системи екологічного менеджменту, аналіз, оцінка і прогноз роботи системи моніторингу джерел впливу на довкілля, системи виробничого екологічного контролю;

- інвестування (інформаційне забезпечення прийняття передпроектних і проектних рішень щодо будівництва або придбання об'єктів, які становлять підвищену екологічну небезпеку, обґрунтування вартості об'єктів інвестування з урахуванням екологічних показників господарської діяльності і т.д.);

- страхування (оцінка екологічних ризиків, економічних втрат від забруднення навколишнього природного середовища, витрат на ліквідацію наслідків антропогенного впливу на довкілля);

- захист екологічних інтересів підприємства (інформаційне вирішення спорів із природокористувачами, пов'язаними з підприємством територіально або технологічно та ін.);

- зростання екологічних витрат (штрафні санкції внаслідок порушення законодавства у сфері охорони довкілля, ріст податкового навантаження через підвищення обсягів викидів, скидів, утворення відходів та ін.);

– виконання екологічних вимог у межах процедури залучення кредитних ресурсів у міжнародних фінансових інститутах;

– формування іміджу соціально відповідальної компанії та ін. [17].

Виділяють такі **цілі** екологічного аудиту:

– оцінювання впливу суб'єктів господарювання на навколишнє природне середовище (природокористування, охорона довкілля і т.д.);

– оцінювання повноти дотримання об'єктом аудиту вимог законодавства у сфері охорони довкілля і природокористування;

– перевірка наявності на підприємстві необхідних екологічних норм, нормативів, програм, планів, погодження їх в органах державного регулювання і контролю;

– перевірка достовірності й повноти даних облікової, податкової і статистичної екологічної звітності, дотримання порядку їх складання і термінів подання контролюючим органам;

– розробка рекомендацій щодо підвищення екологічної ефективності суб'єктів господарювання, реалізації його екологічної політики;

– оцінка нормативно-методичного забезпечення, рівня організаційної роботи, ступеня поінформованості та підготовки персоналу у сфері природокористування й охорони довкілля;

– оптимізація екологічних витрат і зобов'язань підприємства, попередження фінансових збитків унаслідок забруднення навколишнього природного середовища [29, с. 187].

З урахуванням поставлених цілей **завданнями** екологічного аудиту є:

– отримання повної й достовірної інформації про діяльність суб'єктів господарювання у сфері природокористування та охорони довкілля;

– встановлення повноти дотримання об'єктом аудиту вимог законодавства про охорону довкілля на всіх етапах життєвого циклу продуктів, що виробляються;

- оцінювання та аналіз впливу діяльності об'єкта екоаудиту на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людей;

- оцінювання ефективності, повноти й обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту;

- прогноз екологічних наслідків господарської діяльності (вартісна оцінка);

- екологічне оцінювання впровадження винаходів, ресурсозберігаючих технологій і систем, приладів контролю, іншого природоохоронного устаткування й обладнання;

- оцінювання екологічних ризиків здійснення інвестиційних проектів;

- оцінювання ризиків впровадження управлінських рішень;

- забезпечення самостійного ефективного регулювання екологічної діяльності та політики підприємства, дотримання принципу пріоритетності при здійсненні запобіжних заходів з охорони навколишнього природного середовища;

- проведення інвентаризації джерел забруднення навколишнього природного середовища (викиди, скиди, розміщення відходів тощо);

- екологізація бізнес-процесів та ін.

Згідно із Законом України «Про екологічний аудит» екологічний аудит **принципами ЕА є**: незалежність, об'єктивність і неупередженість, визначеність цілей і термінів та ін. (рис.1.1.).

Незалежність, об'єктивність і неупередженість. Об'єктивність висновків екологічного аудиту забезпечується економічною, юридичною та особистою незалежністю аудитора від об'єкта аудиту, відсутністю конфлікту інтересів. Незважаючи на договірні фінансові відносини, аудиторі зобов'язані правдиво формулювати висновок аудиту, відображати у Звіті про екологічний аудит суттєві перешкоди, які мали місце у процесі аудиту, а також неузгодженості й розбіжності між групою та об'єктом аудиту.



Рис. 1.1. Принципи екологічного аудиту

Визначеність цілей і термінів. Екологічний аудит є тривалим і трудомістким процесом, який охоплює велику кількість виробничих об'єктів і фахівців підприємства. Конкретизація й узгодження цілей і завдань екологічного аудиту дадуть змогу ефективно спланувати та організувати аудит на об'єкті.

Періодичність. Необхідність систематичного проведення екологічного аудиту зумовлена динамічністю розвитку суб'єктів господарювання, можливістю суттєвих технологічних, організаційних і законодавчих змін. Періодичне проведення екологічного аудиту сприятиме своєчасному виявленню й мінімізації екологічних ризиків, підвищенню ефективності управління діяльністю компанії, повнішій реалізації екологічної політики, вирішенню екологічних завдань.

Наукова обґрунтованість і документованість. При організації й проведенні екологічного аудиту застосовують загальноприйняті та специфічні підходи наукового пізнання, а саме, індукції і дедукції, аналізу, статистичного дослідження, опитування, анкетування та ін. Висновок екологічного аудиту має ґрунтуватися на повних і об'єктивних даних, отриманих з актуальних, юридично підтверджених внутрішніх документів, що стосуються діяльності об'єкта у сфері природокористування.

Професіоналізм і персональна відповідальність екоаудитора. Екологічний аудит мають виконувати спеціально атестовані особи — *екологічні аудитор*и з відповідними професійними знаннями. Екоаудитори повинні мати необхідну підготовку й бути компетентними внаслідок вивчення ряду загальних і спеціальних дисциплін, мати необхідний практичний досвід. Крім того, екоаудитор повинен розуміти тенденції розвитку міжнародних і національних стандартів, нормативних і директивних актів із природокористування й аудиторських питань. Зокрема, екологічний аудитор повинен знати:

а) основи концепції сталого розвитку, екологічної політики і природоохоронної стратегії України;

б) законодавство про використання природних ресурсів, охорону навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки і захисту від надзвичайних ситуацій;

в) технологічні процеси виробничої діяльності об'єкта аудиту, джерел викидів і скидів забруднюючих речовин, утворення відходів;

г) технологічні процеси допоміжних систем, що забезпечують життєдіяльність підприємства;

д) суть екологічних правовідносин, що складаються в процесі виробничої діяльності об'єкта аудиту між її учасниками;

е) правові основи екологічного аудиту та аудиторської діяльності.

При проведенні екоаудиту потрібен обміркований підхід до вибору методик і технік виконання окремих аудиторських процедур. Зокрема, їх сукупність має забезпечувати достовірність даних і обґрунтований висновок екологічного аудиту.

Учені та аудиторі додатково виділяють такі принципи екологічного аудиту:

– достатня впевненість аудитора — накопичення аудиторських доказів, необхідних для формулювання обґрунто-

ваного висновку про відсутність суттєвих викривлень у наданій документації;

– професійний скептицизм — розуміння того, що можуть існувати обставини, які спричиняють викривлення даних документів;

– мінімізація обмежень, які можуть вплинути на можливість виявлення аудитором суттєвих викривлень наданої документації [57, с. 8].

Проведення екологічного аудиту позитивно впливає на розвиток об'єкта завдяки зменшенню економічних втрат (штрафи за порушення законодавства, економія ресурсів і сировини тощо), зниженню екологічних ризиків. Зокрема, виділяють такі результати проведення екологічного аудиту:

- 1) посилення екологічної безпеки;
- 2) зменшення екологічних витрат за рахунок економії енергетичних ресурсів, ефективнішого використання природних ресурсів, оптимізації екологічних податків і зборів, впровадження технологій, що дозволяють поліпшити екологічні показники підприємств, продукції та ін.;
- 3) удосконалення менеджменту компанії, впровадження і реалізація політики корпоративної соціальної відповідальності;
- 4) розширення ринків збуту за рахунок «екологічно чистої» продукції, товарів, послуг, вихід на міжнародні ринки;
- 5) зниження екологічних, фінансових, інвестиційних ризиків;
- 6) незалежне підтвердження даних щодо результатів та ефективності реалізації екологічної політики;
- 7) підвищення довіри суб'єктів економічних відносин (акціонерів, інвесторів, кредиторів, суспільства та ін.);
- 8) впровадження ефективної системи екологічного управління з метою подальшої сертифікації.
- 9) формування інформаційно-аналітичної бази для розробки місцевої, регіональної чи галузевої програми сталого розвитку.

1.2. Види екологічного аудиту

Міжнародний досвід доводить, що екологічний аудит є важливим джерелом екологічної інформації про суб'єкт господарської діяльності, який використовується для розробки ефективних управлінських рішень у сфері природокористування та охорони довкілля на макро- і мікрорівнях. Важливими завданнями екологічного аудиту є оцінка техногенної та екологічної безпеки, суб'єкта, що перевіряється, його технологічних процесів і продукції, зниження екологічних ризиків, підвищення еколого-економічної ефективності. Конкретні завдання екоаудиту визначає замовник з урахуванням характеру його діяльності, завдань екологічної політики, нагальних екологічних проблем та ін. Враховуючи об'єкти, а також поставлені завдання та цілі, виділяють такі види екологічного аудиту (табл. 1.1).

Екологічний аудит суб'єктів господарювання — це аудит організацій і підприємств різних форм власності та видів економічної діяльності, що використовують мінерально-сировинні, земельні, водні й інші види ресурсів у виробничій, науково-дослідній, торговельній, інших видах діяльності та здійснюють (можуть здійснювати) деструктивний вплив на довкілля у вигляді викидів в атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти, утворення небезпечних відходів та ін. [16]. В Україні проведено екологічний аудит Гостомельського склозаводу, цукрових заводів Агрохолдингу «Мрія», ЗАТ «Лакма», аеропорту «Бориспіль», Житомирського маслозаводу, Харківського машинобудівного заводу «ФЕД», морського порту «Південний» та ін.

Екологічний аудит території включає в себе оцінку екологічного стану і природно-ресурсного потенціалу територіально обмежених об'єктів (земельні ділянки, територіально-адміністративні одиниці, об'єкти природно-заповідного фонду та ін.), виявлення та ідентифікацію джерел антропогенного впливу й негативних природних і природно-техногенних процесів, визначення сукупності

дій і заходів щодо екологічного оздоровлення забруднених територій.

Таблиця 1.1. Види екологічного аудиту

Класифікаційна ознака	Вид аудиту
Об'єкт аудиту	Аудит суб'єктів господарювання
	Аудит території
	Аудит природних ресурсів
	Аудит водоочисних споруд
	Аудит інвестиційних проектів і т.д.
Вимоги законодавства	Обов'язковий
	Добровільний
Виконавець	Внутрішній (аудит першої сторони)
	Зовнішній (аудит другої сторони)
	Зовнішній (аудит третьої сторони)
Охоплення господарського комплексу об'єкта аудиту	Комплексний
	Частковий
Предмет аудиту	Аудит впливу на атмосферне повітря
	Аудит впливу на водні об'єкти
	Аудит системи управління навколишнім природним середовищем
	Аудит процесів утворення, зберігання і утилізації відходів і т.д.
Цілі проведення	Сертифікаційний аудит
	Аудит при екологічному страхуванні
	Аудит з метою екологічного маркування і т.д.
Критерії аудиту	Аудит щодо відповідності вітчизняному законодавству
	Аудит щодо відповідності міжнародним стандартам
	Змішаний
Частота проведення	Систематичний
	Одиничний

При проведенні аудиту територій важливо враховувати особливості соціально-економічних відносин між громадою, місцевими органами влади і суб'єктами господарювання, що виникають у процесі споживання природних ресурсів для задоволення суспільних потреб. Зокрема, слід приділити увагу досягненню балансу між соціально-економічним розвитком території і бізнесу, зростанням добробуту населення за умов мінімального споживання природних ресурсів, збереження і покращення їхньої якості.

Екологічний аудит територій провадиться при:

- купівлі-продажу нерухомого майна, що невіддільне від природних об'єктів, їх оцінюванні, коригуванні вартості;
- розробленні та реалізації національних, галузевих, регіональних екологічних програм, природоохоронних заходів, інвестиційних проектів;
- дослідженні причин та обґрунтуванні необхідності оголошення окремої місцевості зоною надзвичайної екологічної ситуації та ін.

Екологічний аудит природних ресурсів — це аудит екологічного стану й ефективності використання об'єктів природних ресурсів (лісу, родовищ мінеральних ресурсів, земельних ділянок, водойм, рослинних і тваринних ресурсів та ін.).

Згідно із Законом України «Про екологічний аудит» екоаудит може бути добровільним або обов'язковим. **Обов'язковий екологічний аудит** провадиться на замовлення заінтересованих органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування щодо об'єктів або видів діяльності, які становлять підвищену екологічну небезпеку, відповідно до переліку, затвердженому Кабінетом Міністрів України, у таких випадках:

- банкрутство;
- приватизація, передача в концесію об'єктів державної та комунальної власності;
- передача або придбання в державну чи комунальну власність;

- передача у довгострокову оренду об'єктів державної або комунальної власності;
- створення на основі об'єктів державної та комунальної власності спільних підприємств;
- екологічне страхування об'єктів;
- завершення дії угоди про розподіл продукції відповідно до закону [37].

Перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р. № 554. До них, зокрема, належать: атомна енергетика, фармацевтичне виробництво, збір, обробка, зберігання, захоронення, знешкодження та утилізація всіх видів промислових і побутових відходів, автозаправні станції, хімічна промисловість, металургія, м'ясокомбінати, молокозаводи, цукрозаводи, спиртзаводи, будівництво каналізаційних систем і очисних споруд тощо [90].

Відповідно до вимог закону під час зміни форми власності провадився обов'язковий екологічний аудит Старобешівської і Луганської ТЕС, відокремлених підрозділів «Шахта «Алмазна», «Шахта «Добропольська», «Шахта «Новодонецька» ДП «Добропіллявугіль», ДП «Антрацит» та ін.

Добровільний екологічний аудит здійснюється стосовно будь-яких підприємств, організацій та установ:

- 1) на замовлення їхніх власника або керівника;
- 2) за ініціативою заінтересованих суб'єктів (органи виконавчої влади, представники місцевої влади, громадські організації та ін.) за згодою їхніх керівника або власника. Такий аудит називають *ініціативним*. Добровільний екологічний аудит в Україні провели ВАТ «Євроцемент-Груп Україна», ВАТ «Краматорський цементний завод — Пушка», ТОВ «Балцем», ВАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий завод» та ін.

Залежно від суб'єкта, що провадить екологічний аудит, виділяють:

Внутрішній екологічний аудит (аудит першої сторони) здійснюється штатними працівниками організації, що перевіряється. Висновок екологічного аудиту має юридичну силу тільки в межах цієї організації. *Внутрішнє екологічне аудитування* за своєю суттю — це систематичні перевірки (доповнені аналізом, тестами і моніторингом) стану природо-користування, впливу виробничих процесів на навколишнє природне середовище, їх відповідності природоохоронному законодавству, міжнародним, національним і внутрішньо-корпоративним стандартам.

Зовнішній екологічний аудит (аудит другої сторони) провадиться сторонами, зацікавленими в діяльності організації, що перевіряється (наприклад, органом управління корпоративного об'єднання по відношенню до організації, що входить до цього об'єднання, органом адміністративного управління юридичної особи по відношенню до філіалу і т.д.). Висновок екологічного аудиту має юридичну силу лише в межах корпоративного об'єднання.

Зовнішній аудит «третьої» сторони провадиться незалежною екоаудиторською організацією або екологічним аудитором — фізичною особою, які отримали дозвіл на проведення такого виду аудиту в порядку, визначеному чинним законодавством. Висновок екологічного аудиту має юридичну силу у взаємовідносинах організації, що перевіряється, із зацікавленими сторонами, включаючи контролюючі природоохоронні органи державної влади, судові органи, громадян та їхніх об'єднань, інвесторів, страховиків тощо.

Комплексний екологічний аудит — охоплює всі види діяльності, технологічні процеси, етапи життєвого циклу продукції організації, що перевіряється.

Залежно від потреб замовника **частковий екологічний аудит** провадиться стосовно окремих технологічних процесів, обладнання, системи менеджменту, операцій з поводження з відходами, впливу об'єкта на атмосферне повітря, водні об'єкти, рослинні або тваринні ресурси та ін.

Сертифікаційний екологічний аудит провадиться з метою оцінки відповідності підприємства вимогам національних і міжнародних екологічних стандартів, розроблення рекомендацій щодо усунення виявлених відхилень.

Екологічний аудит для цілей екологічного страхування має на меті оцінювання екологічного ризику, пов'язаного з екологічно небезпечною виробничою діяльністю промислових підприємств і господарських систем, а також розрахунків економічних збитків у результаті можливої техногенної аварії [28, с. 661].

1.3. Об'єкти та суб'єкти екологічного аудиту

Об'єктами екологічного аудиту можуть бути будь-які організації, види господарської, інвестиційної або адміністративної діяльності, які негативно впливають (можуть впливати) на стан довкілля і здоров'я населення. Зокрема, **об'єктами екологічного аудиту** можуть бути:

1) підприємства, установи та організації, їхні філіали та представництва або об'єднання, технологічні процеси, обладнання і т.д.;

2) системи екологічного управління;

3) природні ресурси;

4) види діяльності, пов'язані з природокористуванням і забезпеченням екологічної безпеки;

5) адміністративно-територіальні утворення (міста, селища, райони і т.д.);

6) інвестиційні та приватизаційні програми, проекти розвитку підприємств, установ і організацій, діяльність яких пов'язана з екологічними ризиками;

7) інші об'єкти, що становлять реальну та/або потенційну екологічну небезпеку для навколишнього природного середовища і населення.

Залежно від завдань екоаудиту загальний об'єкт розподіляють на основні та допоміжні функціональні вузли:

склади сировини і пально-мастильних матеріалів; енергогенеруючі переділи (котельні, компресорні станції та ін.);

локальні місця збору промислових і побутових відходів; автотранспорт, залізничний транспорт;

водоочисні споруди, проливневі каналізації і т.д.

На вимогу замовника екологічний аудит також може включати: екологічну оцінку впровадження винаходів, ресурсозберігаючих технологій і систем приладів контролю, іншого природоохоронного устаткування й обладнання.

Предметом екологічного аудиту є діяльність суб'єкта господарювання у сфері природокористування та охорони довкілля, система управління навколишнім природним середовищем та ін. Діяльність суб'єкта господарювання у сфері природокористування включає в себе:

1. Розроблення екологічної політики;
2. Визначення екологічних цілей і завдань;
3. Ідентифікація екологічних аспектів;
4. Регулювання і мінімізація утворення, розміщення та захоронення відходів;
5. Використання природних ресурсів, сировини, матеріалів і готової продукції;
6. Діяльність у сфері екологічної безпеки персоналу і населення, включаючи оцінку ризику й попередження екологічних аварій та аварійних ситуацій;
7. Екологічне інформування й освіта персоналу;
8. Взаємодію з суспільством та органами державного екологічного контролю й управління;
9. Оцінку і зменшення ризику еколого-економічної та еколого-правової, включаючи кримінальну, відповідальності за порушення природоохоронного законодавства [29, с. 188].

Учасниками екоаудиторських правовідносин є замовники аудиту, екологічний аудитор-фізична особа та/або екоаудиторська організація (рис. 1.2). *Замовник аудиту* — юридична особа — організація (господарючий суб'єкт), яка уклала

цивільно-правовий договір про проведення екологічного аудиту з екоаудиторською організацією або аудитором-фізичною особою. Замовником аудиту може бути організація, що перевіряється або ініціатор проведення аудиту.



Рис. 1.2. Суб'єкти екологічного аудиту

Організація, що перевіряється, — юридична особа (філіал), що перевіряється на основі договору про проведення аудиту, укладеного або самою організацією (виступає як замовник аудиту) або іншим замовником, що має право ініціювати аудит організації.

Ініціатор проведення екологічного аудиту — органи виконавчої влади, місцевого самоврядування, управління корпоративним об'єднанням, до складу якого входить організація, що перевіряється, збори її акціонерів, інвестори, партнери та ін. (Міністерство палива та енергетики України, Міністерство аграрної політики та продовольства України та ін.).

Відповідно до Закону України «Про екологічний аудит» виконавцями екоаудиту можуть бути:

1. Фізичні особи — екологічні аудитори, які мають чинний сертифікат екологічного аудитора, виданий в установленому законодавством порядку Міністерством екології та природних ресурсів України.

Сертифікат екологічного аудитора — офіційний документ, який засвідчує рівень професійних знань, необхідних

для проведення екологічного аудиту підприємств, установ та організацій, їхніх філіалів і представництв чи об'єднань, окремих виробництв, інших господарських об'єктів у цілому або щодо окремих видів їхньої діяльності, систем управління навколишнім природним середовищем, інших об'єктів, передбачених законом.

2. Юридичні особи — компанії, статутом яких передбачений цей вид діяльності та в штаті яких працює хоча б один сертифікований екологічний аудитор.

Для отримання сертифіката екологічного аудитора претендент повинен пройти сертифікацію — визначення кваліфікаційної придатності кандидата на проведення екологічного аудиту через перевірку відповідності його освіти та досвіду роботи вимогам природоохоронного законодавства України, у тому числі Закону України «Про екологічний аудит», знання методик і порядку проведення екологічного аудиту та складання ним кваліфікаційного іспиту [102].

Вимоги до виконавців екологічного аудиту, умови та порядок їх підготовки, стажування та сертифікації, припинення чинності сертифікатів визначено Положенням про сертифікацію екологічних аудиторів, затвердженим наказом Міністерства екології та природних ресурсів України № 27 від 29.01.2007 р. Згідно з ним для отримання сертифікату кандидат повинен:

1. Мати відповідну вищу освіту (бакалавр, спеціаліст, магістр), здобуту в акредитованих вищих навчальних закладах (документ про вищу освіту, яка здобута в навчальному закладі іноземної держави, та довідку про визнання іноземного документа про освіту). До спеціальностей, підготовка за якими дає право кандидату претендувати на отримання сертифіката екологічного аудитора України, належать біологія, хімія, менеджмент, економіка підприємства, енергетика, екологія та ін.

2. Мати досвід роботи у сфері охорони навколишнього природного середовища або суміжних сферах не менше ніж чотири роки поспіль.

3. Опанувати спеціалізований курс навчання з питань охорони довкілля, раціонального природокористування та екологічного аудиту за спеціалізованими навчальними програмами, узгодженими Міністерством екології та природних ресурсів України, отримати відповідне Свідоцтво про успішне закінчення навчання.

4. Підтвердити свій досвід проведення екологічних аудитів як аудитор-стажист під керівництвом і наглядом сертифікованого екологічного аудитора.

5. Успішно скласти кваліфікаційний іспит на отримання сертифіката екологічного аудитора [102].

Документи, що засвідчують необхідний кваліфікаційний рівень, розглядає Комісія із сертифікації, до якої входять не менше 7 осіб — представників Міністерства екології та природних ресурсів України та, за їхньою згодою, представників Міністерства юстиції України, Фонду державного майна України, громадських організацій, сертифікованих екологічних аудиторів та ін. Сертифікат видається за умови успішного складання кваліфікаційного іспиту терміном на три роки.

Термін чинності сертифіката екологічного аудитора продовжують на підставі заяви екологічного аудитора, яку він подає до Комісії із сертифікації за один місяць до закінчення його чинності. Комісія із сертифікації може прийняти рішення про необхідність проходження екологічним аудитором повторного курсу підготовки або підвищення кваліфікації у таких випадках:

1) минуло понад три роки з моменту проходження екологічним аудитором підвищення кваліфікації з питань, пов'язаних з екологічним аудитом, або/та відсутня практика проведення екологічного аудиту;

2) є письмові претензії до діяльності екологічного аудитора, підтвержені еколого-аудиторською організацією, замовником екологічного аудиту або контролюючою організацією.

Підставою для припинення чинності сертифіката є рішення Міністерства екології та природних ресурсів України у таких випадках:

- з ініціативи екологічного аудитора (особисте повернення сертифіката);
- у разі неналежного виконання своїх професійних обов'язків.

Неналежним виконанням професійних обов'язків екологічним аудитором вважаються грубі порушення при проведенні екологічного аудиту (недостовірність оцінок, необ'єктивність аналізу фактичних даних, недотримання етичних норм), неодноразові, підтверджені замовниками, керівниками (власниками) об'єктів екологічного аудиту або іншими екологічними аудитором, факти низької якості екологічного аудиту, порушення чинного законодавства України, нормативів і стандартів проведення екологічного аудиту.

Не мають права проводити екологічний аудит органи виконавчої влади та місцевого самоврядування, особи, яким законом не дозволено займатися підприємницькою діяльністю. Забороняється здійснювати екологічний аудит господарських об'єктів екологічним аудитором, якщо вони мають акції цих об'єктів або в іншій формі мають безпосереднє відношення до них.

Міністерство екології та природних ресурсів України веде Реєстр сертифікованих екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту (далі — Реєстр). До Реєстру включають:

- 1) екологічних аудиторів, які мають чинний сертифікат екологічного аудитора, виданий Міністерством екології та природних ресурсів України в установленому порядку;
- 2) юридичних осіб, статутом яких передбачено цей вид діяльності та в штаті яких працює хоча б один сертифікований екологічний аудитор.

Для внесення до Реєстру заявник надає до Міністерства екології та природних ресурсів України такі документи:

- 1) заяву за встановленою формою;
- 2) витяг з Єдиного державного реєстру юридичних осіб і фізичних осіб-підприємців;
- 3) копію довідки з Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України (ЄДРПОУ);
- 4) копію статуту, завірену нотаріально;
- 5) довідку, що документально підтверджує наявність у штаті заявника хоча б одного сертифікованого екологічного аудитора, засвідчену печаткою юридичної особи;
- 6) копію сертифіката хоча б одного екологічного аудитора [100].

Документи, подані заявником для внесення до Реєстру, розглядаються на засіданні Комісії із сертифікації екологічних аудиторів Міністерства екології та природних ресурсів України. Повідомлення про внесення до Реєстру за формою або рішення про відмову щодо внесення до нього надається заявнику особисто або надсилається рекомендованим листом протягом семи робочих днів із дати оформлення протоколу засідання Комісії із сертифікації. У рішенні про відмову щодо внесення до Реєстру зазначаються мотивовані підстави такої відмови. На початок 2014 р. у реєстр сертифікованих екологічних аудиторів внесено 32 юридичні особи (табл. 1.2).

Таблиця 1.2. Кількість аудиторів-фізичних осіб та юридичних осіб, які мають право на здійснення екологічного аудиту в Україні, 2014

Суб'єкти аудиту	Кількість
Фізичні особи, що мають право на здійснення екологічного аудиту	80
Юридичні особи, що мають право на здійснення екологічного аудиту	32

Інформація з Реєстру є відкритою для користувачів і регулярно оновлюється на веб-сайті Міністерства екології та природних ресурсів України. Підставами для розгляду Комісією із

сертифікації питання щодо внесення змін до Реєстру є припинення достроково, зупинення на строк до одного року або закінчення терміну чинності сертифіката екологічного аудитора.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні поняття

Екологічний аудит. Природокористування. Екологічна політика. Концепція сталого розвитку. Добровільний екологічний аудит. Обов'язковий екологічний аудит. Система екологічного керування. Екологічний аудитор. Діяльність у сфері природокористування. Замовник аудиту. Організація, що перевіряється. Ініціатор екологічного аудиту. Сертифікат екологічного аудитора. Реєстр сертифікованих екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту. Комісія із сертифікації. Кваліфікаційний іспит.

Контрольні запитання й завдання

1. Розкрийте особливості розвитку екологічного аудиту як інструменту екологічної політики.
2. Що стало поштовхом для розвитку екологічного аудиту у світі та Україні?
3. Порівняйте міжнародні й національні підходи до трактування терміна «екологічний аудит». Визначте спільні та відмінні риси.
4. Наведіть визначення екологічному аудиту згідно із Законом України «Про екологічний аудит».
5. Поясніть зміст екологічного аудиту як елемента системи управління навколишнім природним середовищем.
6. У чому полягає мета проведення екологічного аудиту?
7. Назвіть мотиви для проведення екологічного аудиту.
8. Перелічіть цілі та завдання екологічного аудиту.

9. Охарактеризуйте принципи проведення екологічного аудиту.

10. Назвіть види екологічного аудиту. Розкрийте їх суть і особливості застосування.

11. У чому полягає суть екологічного аудиту суб'єктів господарювання, територій і природних ресурсів. Наведіть їх спільні та відмінні риси.

12. За яких умов провадиться обов'язковий екологічний аудит?

13. Які види діяльності становлять підвищену екологічну небезпеку згідно законодавства України?

14. Хто може бути ініціатором добровільного екологічного аудиту?

15. У чому полягає відмінність добровільного та ініціативного екологічного аудиту?

16. Хто є суб'єктами зовнішнього і внутрішнього екологічних аудитів?

17. Розкрийте особливості сертифікаційного екологічного аудиту.

18. Назвіть об'єкти екологічного аудиту.

19. Що є предметом екологічного аудиту.

20. Що включає в себе діяльність суб'єкта господарювання у сфері природокористування?

21. Хто може виступати суб'єктами при проведенні екологічного аудиту? Наведіть приклади для вітчизняних підприємств різних форм власності та видів економічної діяльності.

22. Назвіть кваліфікаційні вимоги до екологічних аудиторів.

23. Поясніть сутність сертифікації екологічних аудиторів і опишіть її порядок.

24. Назвіть умови продовження та припинення дії сертифікату екологічного аудитора.

25. Опишіть порядок обліку сертифікованих аудиторів Міністерством екології та природних ресурсів України.

Тести для самоконтролю

Виберіть одну правильну відповідь

1. Документально оформлений системний незалежний процес оцінювання підприємства, організації або установи, що включає збирання й об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи управління навколишнім природним середовищем та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям, — це:

- а) екологічна експертиза;
- б) екологічний аудит;
- в) екологічний моніторинг;
- г) оперативний контроль.

2. Метою екологічного аудиту є:

а) розробка і затвердження дозвільних документів у сфері природокористування та охорони довкілля;

б) перевірка публічної бухгалтерської та фінансової звітності, первинних документів й іншої інформації щодо фінансово-господарської діяльності суб'єктів господарювання з метою визначення їх достовірності, повноти і відповідності чинному законодавству;

в) страхування цивільної відповідальності власників або користувачів об'єктів підвищеної екологічної небезпеки у зв'язку з імовірним аварійним забрудненням ними навколишнього природного середовища та спричиненням шкоди життєво важливим інтересам третіх осіб;

г) незалежна, об'єктивна оцінка екологічного стану об'єкта аудиту, виявлення відхилень від норм і вимог чинного законодавства та/або міжнародних стандартів, розроблення рекомендацій щодо їх усунення для покращення його інвестиційної та ринкової привабливості.

3. *Об'єктом екологічного аудиту може бути:*

- а) проект Закону України «Про екологічне маркування»;
- б) підприємство, організація або установа;
- в) податкові зобов'язання суб'єкта господарювання зі сплати ПДВ і податку на прибуток;
- г) дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців.

4. *Принципами екологічного аудиту є:*

- а) технологічність, релевантність, документування, персональна відповідальність аудитора;
- б) підпорядкованість, обов'язковість і безоплатність;
- в) платність, об'єктивність і доступність;
- г) незалежність, об'єктивність, наукова обґрунтованість і документованість.

5. *Екологічний аудит, що провадиться на замовлення заінтересованих органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування при приватизації, ліквідації, передачі в довгострокову оренду об'єктів, які становлять підвищену екологічну небезпеку називається:*

- а) внутрішній;
- б) комплексний;
- в) обов'язковий;
- г) зовнішній аудит «третьої» сторони.

6. *Систематичні перевірки (доповнені аналізом, тестами і моніторингом) стану природокористування, впливу виробничих процесів на навколишнє природне середовище, їх відповідності природоохоронному законодавству, міжнародним, національним і внутрішньокорпоративним стандартам, що здійснюють штатні працівники підприємства, — це:*

- а) внутрішній аудит «першої» сторони;

- б) зовнішній аудит «другої» сторони;
- в) обов'язковий;
- г) зовнішній аудит «третьої» сторони.

7. Сертифікацію екологічних аудиторів здійснює:

- а) Верховна Рада України;
- б) Міністерство охорони здоров'я України;
- в) Кабінет Міністрів України;
- г) Міністерство екології та природних ресурсів України.

8. Ініціативний екологічний аудит провадять:

- а) на етапі розробки техніко-економічного обґрунтування проекту;
- б) на підставі постанови суду;
- в) без згоди керівника або власника об'єкта аудиту;
- г) тільки за згодою керівника або власника об'єкта аудиту.

9. Підставою для проведення екологічного аудиту може бути:

- а) впровадження на підприємстві системи внутрішнього моніторингу впливу на навколишнє природне середовище;
- б) штрафи за перевищення лімітів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- в) вимоги законодавства;
- г) всі відповіді вірні.

10. Діяльність суб'єкта господарювання у сфері охорони довкілля та природокористування включає:

- а) розроблення екологічної політики;
- б) використання природних ресурсів, сировини, матеріалів і готової продукції;
- в) екологічне інформування та освіту персоналу;
- г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	б	6	а
2	г	7	г
3	б	8	г
4	г	9	г
5	в	10	г

Завдання 1.

У наведеному переліку виберіть можливі об'єкти екологічного аудиту: водоочисні споруди, сільськогосподарське підприємство, котельня цукрового заводу, дитячий садочок, автотранспортний парк логістичної компанії, цех з виробництва кисломолочного сиру зернистого типу, склад пально-мастильних матеріалів, АТ «Азовсталь», офісне приміщення, рекламна компанія.

Сформулюйте завдання екологічного аудиту для кожного з вибраних об'єктів.

Завдання 2.

Зробити порівняльну характеристику внутрішнього і зовнішнього екологічного аудиту (першої, другої і третьої сторони).

Ознака	Аудит		
	Внутрішній (першої) сторони	Зовнішній (другої) сторони	Зовнішній (третьої) сторони
Об'єкт аудиту			
Замовник аудиту			
Виконавець аудиту			
Мета проведення			
Періодичність проведення			
Юридична сила висновку			

Завдання 3.

Визначити вид екологічного аудиту, його об'єкт і завдання:

а) оцінка екологічного стану і природно-ресурсного потенціалу земельної ділянки площею 120 га. Цільове використання — землі сільськогосподарського призначення. Мета аудиту — отримання сертифікату «Органік» для сільськогосподарської продукції, що вирощується на досліджуваній земельній ділянці;

б) екологічний аудит ВАТ «Дніпроенерго» (виробництво електричної енергії) при приватизації. Замовник — Міністерство енергетики та вугільної промисловості України;

в) аудит системи екологічного керування ВАТ «Український графіт» з метою сертифікації на відповідність вимогам стандарту ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування»;

г) оцінка впливу ВАТ «Запоріжсталь» на атмосферне повітря і перевірка дотримання норм законодавства щодо його охорони. Виконавець — заступник головного інженера з питань охорони довкілля. Підстави — графік проведення внутрішніх екологічних аудитів ВАТ «Запоріжсталь» і внутрішній стандарт «Настанови щодо проведення внутрішнього екологічного аудиту ВАТ «Запоріжсталь»;

д) оцінка екологічного стану і природно-ресурсного потенціалу родовища марганцевої руди на території Старобільського району Тернопільської області. Замовник — Міністерство екології та природних ресурсів України.

Завдання 4.

ТОВ «Фарби України» розглядає інвестиційний проект з придбання виробничих потужностей ТОВ «Пегматит», яке виробляє облицювальну плитку. В результаті аналізу публічної екологічної інформації і даних контролюючих державних органів інвестор встановив, що в попередньому році внаслідок забруднення фільтрів на підприємстві мало місце аварійне понадлімітне скидання забруднених стічних вод в

озеро. Перевищення лімітів за вмістом у стоках окремих забруднюючих речовин становило: нітрити — 1,5, хлориди — 2 і нафтопродукти — 1,6 рази відповідно. Після перевірки екологічна інспекція призупинила діяльність підприємства на 3 місяці і наклала штраф 15 тис. грн. Витрати на очищення озера та відшкодування збитків, заподіяних внаслідок його забруднення, становили 250 тис. грн. На запит інвесторів представники підприємства повідомили, що фільтри замінено й обсяги скидів забруднених стічних вод в поточному році відповідають лімітам. Дайте відповідь на запитання:

а) чи доцільно проводити екологічний аудит ТОВ «Пегматит»?

б) хто може бути замовником екологічного аудиту? Які переваги надає проведення екологічного аудиту для різних замовників?

в) визначте вид екологічного аудиту, якщо замовником є ТОВ «Фарби України». Сформулюйте його цілі та завдання.

Завдання 5.

ТОВ «СП ЮКОЙЛ» здійснює господарську діяльність зі зберігання, транспортування, захоронення й утилізації отруйних відходів. З метою оцінки впливу господарської діяльності на навколишнє природне середовище і перевірки дотримання вимог законодавства у сфері поводження з відходами на підприємстві впроваджено систему внутрішнього екологічного моніторингу і кожні 3 місяці проводиться внутрішній екологічний аудит. Організаційно-методичні засади екологічного аудиту визначені внутрішнім стандартом «Настанови щодо проведення внутрішнього екологічного аудиту ТОВ «СП ЮКОЙЛ». Дайте відповіді на запитання:

а) який вид екологічного аудиту застосовують у ТОВ «СП ЮКОЙЛ»? Сформулюйте його цілі та завдання.

б) що є об'єктом екологічного аудиту?

в) хто є суб'єктами екологічного аудиту?

Завдання 6.

Встановити чи дотримані принципи екологічного аудиту. Відповідь обґрунтуйте:

а) у договорі на проведення екологічного аудиту не вказано термін його проведення;

б) аудитор не встановив наявності і не перевіряв актуальності облікових, статистичних і дозвільних документів щодо впливу суб'єкта господарювання на атмосферне повітря. Внаслідок цього у Звіті про екологічний аудит відсутні дані щодо дотримання об'єктом аудиту вимог Закону України «Про охорону атмосферного повітря»;

в) при проведенні екоаудиту керівник підприємства забезпечив повну взаємодію членів групи з екологічного аудиту з усіма структурними підрозділами і працівниками підприємства;

г) у групу з екологічного аудиту включено сертифікованого екологічного аудитора, що є акціонером підприємства, яке перевіряється;

д) у групі з проведення екологічного аудиту немає сертифікованого екологічного аудитора;

е) сукупність аудиторських доказів щодо поводження з відходами, зібраних у процесі екоаудиту, недостатня для формування об'єктивного висновку.

Завдання 7.

Визначити, чи є обов'язковим проведення екологічного аудиту у випадках:

а) приватизації КП «Запорізький титано-магнієвий комбінат»;

б) будівництві тепличного комплексу ТОВ «Яблуневе»;

в) екологічному страхуванні ДП «Кремнійполімер»;

г) передачі у довгострокову оренду шахти з видобутку кам'яного вугілля ДП «Придніпрова»;

е) розширенні виробничого цеху по пошиттю одягу.

ГЛАВА 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

- 2.1. Екологічний аудит у системі державного екологічного управління
- 2.2. Нормативно-правова база екологічного аудиту в Україні
- 2.3. Права та обов'язки екологічного аудитора, аудиторської компанії і замовника екологічного аудиту

2.1. Екологічний аудит у системі державного екологічного управління

Державне екологічне управління — це система законодавчих, економічних і адміністративних заходів і важелів впливу, які використовують державні органи влади для забезпечення екологічної безпеки навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, стимулювання суб'єктів господарювання знижувати антропогенний вплив на довкілля і впроваджувати інноваційні механізми екологічної діяльності, такі як екологічне підприємництво, екологічні менеджмент, маркетинг і маркування та ін.

Об'єктом державного екологічного управління виступають економічні відносини у сфері природокористування, охорони навколишнього природного середовища й посилення екологічної безпеки (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Об'єкти державного екологічного управління

Під *природокористуванням* розуміють використання людиною навколишнього природного середовища з метою задоволення економічних, екологічних, культурно-оздоровчих інтересів.

Комплексне природокористування — користування (у певних межах) природними об'єктами як територіальними сполуками природних ресурсів (земельні ділянки, водойми, ліси, надра тощо), забезпечення раціонального використання кожного природного ресурсу на даній території.

Під *охороною навколишнього природного середовища* розуміють систему заходів, спрямованих на збереження, покращення природного середовища, попередження й усунення шкідливих наслідків господарської та іншої діяльності.

Забезпечення екологічної безпеки — це система заходів, спрямованих на захист життєво важливих інтересів людини від негативного впливу навколишнього природного середовища. На відміну від охорони навколишнього природного середовища, де безпосереднім об'єктом є окремі екологічні системи (передусім природні комплекси), об'єктом заходів із забезпечення екологічної безпеки є людина, її економічні, екологічні, духовні інтереси, генетичний фонд [31, с. 228].

Відповідно до чинного законодавства державній охороні та регулюванню на території України підлягають:

- навколишнє природне середовище як сукупність природно-соціальних умов і процесів;
- природні ресурси, як залучені в господарський обіг, так і не використовувані в національному господарстві в даний період (земля, надра, води, атмосферне повітря, ліс та інша рослинність, тваринний світ), ландшафти й інші природні комплекси;
- здоров'я і життя людей.

Правові, економічні та соціальні основи організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь визначає Закон України «Про охорону навколишнього природного середови-

ща». Відповідно до нього державне регулювання природо-користування передбачає застосування економічних (економічний механізм природокористування) і регуляторних інструментів.

Економічний механізм природокористування і природоохоронної діяльності — це сукупність економічних інструментів впливу на суб'єкта господарської діяльності, з метою стимулювання до раціонального використання природних ресурсів і охорони довкілля. Згідно із Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» економічні заходи забезпечення його охорони передбачають:

взаємозв'язок управлінської, науково-технічної і господарської діяльності підприємств, установ та організацій щодо раціонального використання природних ресурсів та ефективності заходів з охорони навколишнього природного середовища на основі економічних важелів;

визначення джерел фінансування заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

встановлення лімітів використання природних ресурсів, скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище та на утворення й розміщення відходів;

встановлення ставок оподаткування за використання природних ресурсів, викиди і скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, утворення і розміщення відходів, інші види шкідливого впливу;

надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових, кредитних та інших пільг при впровадженні ними маловідхідних, енерго- і ресурсозберігаючих технологій та нетрадиційних видів енергії, здійсненні інших ефективних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових, кредитних та інших пільг при впровадженні ними маловідхідних, енерго- і ресурсозберігаючих технологій та нетрадиційних видів енергії, здійсненні інших ефективних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища [44].

Таким чином, до економічних інструментів державного екологічного управління належать:

- встановлення ставок екологічного податку за забруднення навколишнього природного середовища (за викиди в атмосферне повітря та скиди у водні об'єкти забруднюючих речовин, за розміщення відходів);

- застосування штрафних санкцій і відшкодування заподіяних збитків внаслідок порушення природоохоронного законодавства;

- надання фінансової допомоги суб'єктам господарювання при виконанні ними природоохоронних заходів за рахунок коштів державного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища, загального фонду державного і місцевого бюджетів;

- надання фінансових пільг при впровадженні енерго- та ресурсозберігаючих технологій, спорудженні очисних споруд тощо;

- екологічний менеджмент і аудит;

- екологічне страхування;

- екологічний лізинг;

- екологічне кредитування;

- екологічне ціноутворення;

- еко-маркування продукції та інші ринкові економіко-фінансові інструменти.

Головною метою впровадження економічних інструментів є стимулювання природокористувачів і забрудню-

вачів навколишнього природного середовища до зменшення шкідливого впливу на нього і раціонального використання природних ресурсів, а також створення за рахунок коштів, отриманих від екологічних зборів джерела фінансування природоохоронних заходів і робіт. Основними джерелами фінансування природоохоронної діяльності підприємств є:

- державні фонди охорони навколишнього природного середовища;
- загальний фонд державного бюджету;
- місцеві бюджети, в тому числі місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища;
- власні кошти підприємств;
- кошти залучені в межах реалізації проектів спільного провадження.

Поряд із застосуванням економічних інструментів природоохоронне законодавство передбачає низку регуляторних інструментів охорони навколишнього природного середовища, забезпечення екологічної безпеки та раціонального використання природних ресурсів. Зокрема, до регуляторних інструментів відносять:

ліміти на скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти та розміщення відходів у навколишньому природному середовищі;

дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;

дозволи і ліміти на спеціальне використання природних ресурсів;

спеціальний дозвіл і ліміти на водокористування, утворення і тимчасове зберігання відходів;

ліцензії на користування надрами;

квоти на видобуток окремих видів корисних копалин;

екологічні нормативи;

екологічне маркування;

оцінку впливу на навколишнє середовище (ОВНС);

екологічну експертизу.

Згідно із Конституцією України земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, що знаходяться в межах території України, природні ресурси її континентального шельфу, виключної (морської) економічної зони є об'єктами права власності українського народу. Від імені народу права власника реалізують органи державної влади та органи місцевого самоврядування згідно із повноваженнями, визначеними Конституцією України та іншими нормативно-правовими актами у сфері природокористування.

Відповідно до норм законодавства залучення природних ресурсів в господарський оборот в Україні здійснюється в порядку загального і спеціального використання. Так, громадянам гарантується право загального використання природних ресурсів для задоволення життєво необхідних потреб (естетичних, оздоровчих, рекреаційних, матеріальних тощо) безоплатно, без закріплення цих ресурсів за окремими особами і надання відповідних дозволів, за винятком обмежень, передбачених законодавством України.

Право спеціального природокористування — постійне або тимчасове володіння і користування природними ресурсами, у тому числі на умовах оренди, для здійснення виробничо-господарської та інших видів діяльності на підставі спеціальних дозволів і на оплатних засадах з метою одержання корисних властивостей природних об'єктів. Спеціальне природокористування передбачає виділення фізичним або юридичним особам природних об'єктів у відособлене володіння, що підтверджується дозволом встановленої форми. Також дозволи необхідні для експлуатації виробничих об'єктів, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, для споживання питної і технічної води з наземних і підземних джерел та ін. (табл. 2.1).

Таблиця 2.1. Види дозволів на спеціальне природокористування в Україні

Об'єкт (вид) спеціального природокористування	Форма дозволу на спеціальне природокористування
Надра	Дозвіл на користування ділянкою надр Акт про надання гірничого відводу
Геологічне вивчення родовищ корисних копалин	Спеціальний дозвіл на геологічне вивчення надр
Наземні водні об'єкти і підземні водні ресурси	Дозвіл на спеціальне водокористування і водовідведення
Лісові ресурси	Спеціальний дозвіл на заготівлю деревини в порядку рубок головного користування, ордер, лісовий квиток
Природні рослинні ресурси	Дозвіл на спеціальне використання природних рослинних ресурсів
Землекористування	Державний акт на право власності на земельну ділянку, Акт відводу земельної ділянки, Договір оренди на право користування земельною ділянкою
Об'єкти тваринного світу	Дозвіл користування мисливськими угіддями та рибогосподарськими водними об'єктами

Документальні, інформаційні, методичні аспекти перелічених адміністративних і економічних механізмів широко використовуються при проведенні екологічного аудиту у вигляді критеріїв і доказів. Так, критеріями екологічного аудиту є ліміти викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря і скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, якісні та кількісні характеристики відходів, що можуть утворюватись у технологічному процесі і визначені паспортом відходів та ін. При цьому доказами є документи первинного бухгалтерського обліку щодо фактичного утворення відходів, спожив-

вання води, акти інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та ін.

2.2. Нормативно-правова база екологічного аудиту в Україні

Розвиток екоаудиту в Україні визнано одним із пріоритетних напрямів державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки. Впровадження й поширення екологічного аудиту передбачено переліком основних заходів реалізації Концепції сталого розвитку України й віднесено до національного рівня управління. Стимулювання розвитку екологічного аудиту відбувається, насамперед, шляхом формування різнобічної законодавчої бази, що є невід'ємною складовою еколого-правового механізму державного регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища.

У своїй професійній діяльності екологічні аудитори керуються нормами численних нормативно-правових актів, які регулюють суспільні екологічні відносини з приводу організації та проведення екоаудиту, використання й охорони природних ресурсів, застосування економічних й адміністративних методів екологічного регулювання тощо. Враховуючи зазначене, нормативно-правова база екологічного аудиту включає в себе дві основні групи законодавчих документів:

1. Документи, які регулюють еколого-аудиторську діяльність;
2. Документи, які регулюють умови використання природних ресурсів і вимоги у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Першу групу утворюють нормативно-правові акти, що встановлюють правові й організаційні засади проведення екологічного аудиту, визначають права та обов'язки суб'єктів правовідносин у сфері екоаудиту, функції органів регулюючих

і контролюючих державної влади. Необхідність таких нормативно-правових актів зумовлена тим, що екологічний аудит — це вид підприємницької діяльності, який передбачає фінансову, організаційну та правову взаємодію фізичних і юридичних осіб, органів державної влади, місцевих громад. Успішне проведення екологічного аудиту залежить від таких чинників:

а) наявності правових основ, що дають змогу визначити організаційно-правовий механізм об'єкта аудиту;

б) ідентифікації правового статусу учасників аудиторських правовідносин;

в) сформованості концептуальних і організаційних основ проведення екологічного аудиту [29, с. 41].

До нормативно-правових актів, що регулюють правові засади екологічного аудиту, належать:

1. Закон України «Про екологічний аудит»;

2. Положення про сертифікацію екологічних аудиторів, затверджене Наказом Міністерства екології та природних ресурсів № 27 від 29.01.2007 р.;

3. Положення про ведення реєстру екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту, затверджене Наказом Міністерства екології та природних ресурсів № 121 від 27.03.2007 р.

4. ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

5. ISO 17021:2011 «Conformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems».

Закон України «Про екологічний аудит» визначає основні правові та організаційні засади проведення екологічного аудиту і спрямований на підвищення екологічної безпеки суб'єктів господарювання, зниження антропогенного впливу на довкілля і забезпечення раціонального природокористування. У Законі розкрито сутність, форми і види екологічного аудиту, визначено права й обов'язки суб'єктів правовідносин, залучених до його проведення. Положення Закону

поширюються на всіх суб'єктів господарювання незалежно від форми власності та видів діяльності.

ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління» містить настанови щодо проведення внутрішніх або зовнішніх (аудит постачальників) аудитів систем керування (в т.ч. систем екологічного керування), управління програмами аудиту, а також вимоги до компетентності й оцінювання аудиторів.

Він призначений для застосування широким колом потенційних користувачів, включаючи аудиторів, організації, які впроваджують (-или) системи управління якістю, інформаційною безпекою, професійним здоров'ям та безпекою, стійкістю, безпекою і неперервністю, екологічного управління та ін. [85]. Викладені у цьому стандарті настанови не є обов'язковими до виконання. Обсяг використаних вимог залежить від розміру, характеру діяльності й організаційної структури підприємства, в якому провадиться аудит, а також цілей і сфери застосування аудиту.

ISO 17021:2011 «Conformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems» — міжнародний стандарт, який визначає вимоги до компетентності, послідовності і безпристрасності проведення зовнішнього аудиту й сертифікації систем управління вцілому (управління якістю, інформаційною безпекою та ін.) та систем екологічного керування зокрема, а також до органів, які їх здійснюють.

Положення про сертифікацію екологічних аудиторів встановлює єдині вимоги до виконавців екологічного аудиту, умови та порядок підготовки, стажування і сертифікації екологічних аудиторів України, припинення чинності їхніх сертифікатів.

Не менш важливими для екоаудиторів є нормативно-правові акти, що регулюють суспільні екологічні відносини, предметом яких є використання та забезпечення охорони довкілля, природних ресурсів та об'єктів (водних, земельних і лісових ресурсів, атмосферного повітря та ін.), раціональ-

ного природокористування. В екологічному аудиті норми таких нормативно-правових актів є критеріями екологічного аудиту, на відповідність яким провадиться перевірка діяльності суб'єктів господарювання (табл. 2.2).

Таблиця 2.2. Нормативно-правова база екологічного аудиту

Групи нормативно-правових актів	Сфера регулювання	
	Організація та проведення екологічного аудиту	Екологічна діяльність
Загальні нормативно-правові акти	Регулювання організаційно-правових засад проведення екологічного аудиту, визначення прав та обов'язків замовників і виконавців аудиту, встановлення правил і процедур сертифікації аудиторів	Стимулювання розвитку та поширення екологічного аудиту як ринкового механізму підвищення екологічної ефективності суб'єктів господарювання, зниження антропогенного впливу, реалізації концепції сталого розвитку
Природоохоронні нормативно-правові акти	Критерії екологічного аудиту	Регулювання прав та обов'язків суб'єктів господарювання щодо впливу на довкілля та його охорони

Чинне природоохоронне законодавство враховує, що сучасний стан соціально-економічного розвитку в країні характеризується різким погіршенням екологічної ситуації на місцевому, регіональному та національному рівнях. Тому значна частина норм екологічного законодавства спрямована на зниження антропогенного впливу, мінімізацію екологічних ризиків, попередження небезпеки стихійних явищ шляхом обмеження та визначення масштабів залучення природних ресурсів у господарський обіг, регулювання відносин щодо охорони, раціонального використання і відтворення елементів довкілля.

Природоохоронне законодавство України містить заборонні, компенсаційні і заохочувальні норми, а також норми, які уповноважують, зобов'язують і визначають екологічні вимоги до ведення господарської діяльності.

З метою узагальнення і систематизації природоохоронні нормативно-правові акти, що використовуються в екологічному аудиті, класифікують залежно від сфери і масштабу регулювання, правової сили та ін. (табл. 2.3).

Таблиця 2.3. Класифікація природоохоронних нормативно-правових актів в екологічному аудиті

Класифікаційна ознака	Вид нормативних актів	Нормативно-правовий акт
1	2	3
Сфера регулювання	Природоохоронні	Закони України «Про відходи», «Про охорону атмосферного повітря» та ін.
	Ресурсні	Закони України «Про рослинний світ», «Про тваринний світ», Кодекс України «Про надра», Земельний кодекс України та ін.
Юридична сила	Законодавчі	Кодекс України «Про надра», Закон України «Про природно-заповідний фонд» та ін.
	Підзаконні	Постанова Кабінету Міністрів України від 13.12.2001 р. № 256 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря» та ін.
Масштаб правового регулювання	Комплексні	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» та ін.
	Галузеві	Лісовий кодекс України та ін.

Продовження табл. 2.3

1	2	3
Зміст юридичних приписів	Заборонні	Закон України «Про заборону ввезення і реалізації на території України етильованого бензину і свинцевих добавок до бензину» та ін.
	Попереджувальні	Указ Президента України від 08.08.1993 р. «Про збереження та розвиток природно-заповідного фонду України» та ін.
	Відновлювальні	Постанова Верховної Ради України від 14.01.2000 р. № 1390 «Про затвердження Концепції розвитку водного господарства України» та ін.
	Заохочувальні	Закон України «Про Загальнодержавну програму «Питна вода України» та ін.
Зміст юридичних приписів	Каральні	Постанова Кабінету Міністрів України від 25.07.2007 р. № 963 «Про затвердження Методики визначення розмірів шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриву без спеціального дозволу» та ін.

Джерело: [32, с. 244].

Екологічне законодавство ґрунтується на загальних і спеціальних принципах. До загальних принципів екологічного права відносять: відкритість і демократизм прийняття екологічно значущих рішень, екологізація матеріального виробництва, відтворення відновлюваних природних ресурсів на засадах широкого використання інноваційних техноло-

гій, застосування заходів економічного стимулювання за дотримання вимог екологічного законодавства та юридичної відповідальності за шкоду, заподіяну навколишньому природному середовищу, міждержавне і міжнародне співробітництво, доступність екологічної інформації та ін. (рис. 2.2).



Рис. 2.2. Об'єкти державного екологічного управління

До спеціальних принципів належать:

– Пріоритет екологічної безпеки, дотримання стандартів, нормативів і лімітів.

– Науково обґрунтоване поєднання екологічних, економічних і соціальних інтересів людини, суспільства і держави з метою забезпечення сталого розвитку і сприятливого навколишнього природного середовища.

– Гарантія екологічно безпечного середовища.

– Запобіжний характер природоохоронних заходів.

– Збереження біорізноманіття та цілісності природних об'єктів.

– Обов'язковість екологічної експертизи.

– Науково обґрунтований рівень антропогенного впливу на довкілля.

– Безоплатність загального та платність спеціального використання природних ресурсів.

– Поєднання стимулювання і відповідальності щодо охорони довкілля.

– Прогнозування, планування нормування якості навколишнього природного середовища та ін. [11, с. 35].

Одним із основних нормативно-правових актів екологічного законодавства є Закон України «Про охорону навколишнього середовища», яким, зокрема, визначено основні принципи охорони навколишнього природного середовища і право власності на природні ресурси, встановлено об'єкти правової охорони у сфері охорони довкілля, розкрито юридичні засади реалізації державних цільових екологічних програм і наукових досліджень. Норми цього закону встановлюють екологічні права та обов'язки громадян України, визначають розподіл повноважень у сфері охорони довкілля між законодавчою і виконавчою ланками державного управління та місцевими органами влади, регулюють інші важливі сфери суспільно-екологічних і виробничих відносин.

Відповідно до нього державне регулювання підприємницької діяльності з проведення екологічного аудиту в Україні здійснюють Кабінет Міністрів України, спеціально уповноважений центральний орган виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища — Міністерство екології та природних ресурсів України й органи місцевого самоврядування. Згідно з нормами чинного законодавства Кабінет Міністрів України затверджує перелік екологічно небезпечних видів діяльності, а також призначає проведення:

– обов'язкового екологічного аудиту екологічно небезпечних об'єктів, негативний вплив яких на стан навколишнього середовища може посилюватися чи поширюватися за межі однієї області;

– екологічного аудиту військових і оборонних об'єктів;

– обов'язкового екологічного аудиту національних, державних, галузевих, регіональних екологічних програм і природоохоронних заходів.

Функції Міністерства екології та природних ресурсів України щодо регулювання екологічного аудиту полягають у наступному:

- розробленні методичного забезпечення організації еколого-аудиторської діяльності та проведення екологічного аудиту за участю заінтересованих центральних органів виконавчої влади;
- проведенні сертифікації екологічних аудиторів;
- затвердженні стандартів екологічного аудиту та процедур окремих типів природоохоронних і спеціальних екологічних аудитів;
- розробленні і затвердженні кваліфікаційних вимог для сертифікації аудиторів відповідно до міжнародних стандартів;
- веденні реєстру екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту.

До функцій місцевих рад належать:

- прийняття рішень про проведення екологічного аудиту на підконтрольній їм території або об'єктах комунальної власності;
- визначення джерел фінансування екологічного аудиту, що провадиться на підконтрольній їм території або об'єктах комунальної власності;
- інформування населення про результати екологічного аудиту;
- прийняття рішень щодо управління екологічною діяльністю об'єкта за результатами екологічного аудиту [31, с. 271].

Важливими нормативно-правовими актами, що регулюють відносини у сфері охорони довкілля, є: Закони України «Про природно-заповідний фонд», «Про тваринний світ», «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», «Про екологічну експертизу», «Про утилізацію радіоактивних відходів», «Про відходи», «Про рослинний світ», «Про охорону атмосферного повітря», «Про охорону земель», «Про перевезення небезпечних речовин», а також

Водний, Земельний та Лісовий кодекси, Кодекс України про надра та ін.

2.3. Права та обов'язки екологічного аудитора, аудиторської компанії і замовника екологічного аудиту

Права й обов'язки учасників правовідносин, пов'язаних із проведенням екологічного аудиту, визначені Законом України «Про екологічний аудит». Згідно з його положеннями виконавець екологічного аудиту має право:

- самостійно визначати форми і методи екологічного аудиту відповідно до законодавства та договору із замовником екологічного аудиту;

- отримувати документи, матеріали й інші відомості, наявні у замовника та в об'єкта екологічного аудиту, необхідні для його проведення;

- викладати у звіті про екологічний аудит, що здійснюється групою екологічних аудиторів, особливу думку екологічного аудитора щодо суті висновків екологічного аудиту, якщо вона не збігається із загальними висновками;

- залучати на договірних засадах для вирішення окремих питань, що виникають у процесі проведення екологічного аудиту і вимагають спеціальних знань, фахівців відповідного профілю, не покладаючи на них відповідальність за висновки екологічного аудиту.

До обов'язків виконавця екологічного аудиту належить:

- повідомляти замовника про всі виявлені у процесі проведення екологічного аудиту випадки порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища, стандартів, норм, правил і відхилення від вимог щодо ведення звітності та її складання, відображати цю інформацію у звіті про проведення екологічного аудиту;

- невідкладно інформувати про виявлену у процесі проведення екологічного аудиту загрозу аварійної ситуації ке-

рівника (власника) об'єкта екологічного аудиту, відповідні органи з питань охорони навколишнього природного середовища та замовника;

– забезпечувати належне збереження та своєчасне повернення всіх документів, одержаних від власника об'єкта екологічного аудиту, замовника та інших осіб;

– невідкладно інформувати замовника про відомі йому причини, що унеможливають проведення або продовження екологічного аудиту;

– заявляти самовідвід за наявності особистої заінтересованості у результатах екологічного аудиту конкретного об'єкта екологічного аудиту;

– додержувати встановлених законодавством і договором на проведення екологічного аудиту вимог щодо конфіденційності інформації, яка отримана або стала йому відома під час виконання цієї роботи.

Закон гарантує незалежність екологічного аудитора шляхом: регулювання його діяльності чинними нормами, а також договором, що укладається відповідно до цього закону; заборони впливу на екологічного аудитора з метою примушування його до зміни форми і методів роботи та висновків екологічного аудиту; забезпечення конфіденційності проведення екологічного аудиту; захисту порушених прав екологічного аудитора в установленому законом порядку [28, с. 669].

Особи, винні в порушенні законодавства про екологічний аудит, підлягають притягненню до дисциплінарної, адміністративної або кримінальної відповідальності відповідно до закону. Серед таких порушень:

недотримання встановленого законодавством порядку проведення екологічного аудиту;

надання свідомо неправдивих відомостей про екологічні наслідки діяльності об'єкта екологічного аудиту;

проведення екологічного аудиту особами, які не мають відповідних сертифікатів;

дії, спрямовані на примушення виконавця екологічного аудиту до зміни форм, методів роботи або висновків екологічного аудиту;

підготовка свідомо та завідомо неправдивого висновку екологічного аудиту;

порушення вимог закону щодо державної або комерційної таємниці, а також конфіденційності результатів екологічного аудиту, якщо інше не встановлено договором або законом.

Виконавець екологічного аудиту несе згідно із законом відповідальність за матеріальну та моральну шкоду, заподіяну внаслідок неправомірних дій при проведенні екологічного аудиту.

Замовник екологічного аудиту має право:

- вільно визначати виконавців екологічного аудиту;
- давати виконавцю відповідно до законодавства завдання на проведення екологічного аудиту;
- одержувати інформацію про хід екологічного аудиту;
- одержувати та використовувати звіти про екологічний аудит для своїх потреб;
- на відшкодування збитків, заподіяних неправомірними діями виконавців екологічного аудиту під час його проведення. Замовник екологічного аудиту може мати й інші права відповідно до закону.

Замовник екологічного аудиту зобов'язаний:

- забезпечувати фінансування проведення екологічного аудиту, своєчасне приймання та оплату виконаних робіт;
- надавати виконавцям екологічного аудиту наявну в нього інформацію, письмові або усні пояснення щодо об'єктів екологічного аудиту;
- запобігати діям, спрямованим на примушування виконавця до зміни форм і методів роботи або висновків екологічного аудиту;
- виконувати інші дії, пов'язані з проведенням екологічного аудиту, відповідно до законодавства.

Керівники (власники) об'єктів зовнішнього екологічного аудиту мають право: звернутися до замовника зовнішнього екологічного аудиту з умотивованим відводом виконавця екологічного аудиту; ознайомитися із звітом про проведений на об'єкті екологічний аудит; на відшкодування збитків, заподіяних під час проведення екологічного аудиту, а також оскарження протиправних дій виконавців і замовників екологічного аудиту відповідно до закону.

Керівники (власники) об'єктів зовнішнього екологічного аудиту повинні: забезпечувати виконавців екологічного аудиту повною і достовірною інформацією, необхідною для їхньої роботи; забезпечувати вільний доступ виконавців екологічного аудиту на об'єкт, сприяти їм у проведенні дій, необхідних для належного виконання покладених на них завдань.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Еколого-аудиторська діяльність. Природокористування. Екологічне регулювання. Охорона навколишнього природного середовища. Забезпечення екологічної безпеки. Загальне природокористування. Спеціальне природокористування. Економічний механізм природокористування.

Контрольні запитання й завдання

1. Розкрийте суть державного екологічного управління.
2. Що підлягає державній охороні й регулюванню на території України?
3. Які економічні інструменти державного екологічного управління застосовують в Україні?
4. У чому полягає мета застосування економічних інструментів державного екологічного управління?

5. Назвіть регуляторні інструменти державного екологічного управління в Україні.

6. Назвіть види природокористування в Україні.

7. Наведіть трактування терміна «право спеціального природокористування». Які види дозволів на спеціальне природокористування діють в Україні?

8. Назвіть нормативно-правові акти, що регулюють проведення екологічного аудиту в Україні.

9. Охарактеризуйте сферу регулювання природоохоронних нормативно-правових актів.

10. Розкрийте об'єкт регулювання і особливості застосування ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

11. Розкрийте об'єкт регулювання і особливості застосування ДСТУ ISO 27021:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

12. Наведіть класифікацію природоохоронних нормативно-правових актів, які використовують в екологічному аудиті.

13. Розкрийте загальні принципи екологічного права.

14. Назвіть спеціальні принципи екологічного права.

15. Які органи влади здійснюють державне регулювання підприємницької діяльності з проведення екологічного аудиту в Україні?

16. Наведіть функції Міністерства екології та природних ресурсів України щодо регулювання проведення екологічного аудиту.

17. Наведіть приклади нормативно-правових актів, що регулюють відносини у сфері охорони довкілля.

18. Якою є відповідальність за порушення законодавства про екологічний аудит?

19. Перелічіть права й обов'язки екологічного аудитора та/або аудиторської компанії.

20. Назвіть права й обов'язки замовника екологічного аудиту.

Тести для самоконтролю

Виберіть одну правильну відповідь

1. Система законодавчих, економічних й адміністративних заходів і важелів впливу державних органів влади для забезпечення екологічної безпеки навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, стимулювання суб'єктів господарювання з метою зниження антропогенного впливу на довкілля і впровадження інноваційних механізмів екологічної діяльності — це:

- а) система екологічного управління;
- б) екологічний контролінг;
- в) національна екологічна політика;
- г) державне екологічне управління.

2. Правові, економічні та соціальні основи організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь визначає:

- а) Закон України «Про екологічний аудит»;
- б) Конституція України;
- в) Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»;
- г) Земельний кодекс України.

3. До економічних інструментів державного екологічного управління належать:

- а) застосування штрафних санкцій і відшкодування заподіяних збитків унаслідок порушення природоохоронного законодавства;
- б) екологічний менеджмент;
- в) екологічний моніторинг;
- г) екологічне маркування.

4. Постійне або тимчасове володіння і користування природними ресурсами, у тому числі на умовах оренди, для здій-

снення виробничо-господарської та інших видів діяльності на підставі спеціальних дозволів і на оплатних засадах з метою одержання корисних властивостей природних об'єктів — це:

- а) право загального природокористування;
- б) право індивідуального природокористування;
- в) право спеціального природокористування;
- г) усі відповіді правильні.

5. В Україні сутність, форми і види екологічного аудиту, права й обов'язки суб'єктів правовідносин, залучених до його проведення, регулює:

- а) Закон України «Про охорону атмосферного повітря»;
- б) Закон України «Про екологічний аудит»;
- в) Положення про сертифікацію екологічних аудиторів;
- г) ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

6. Настанови щодо проведення внутрішніх або зовнішніх (аудит постачальників) аудитів систем управління (у т.ч. систем екологічного керування), управління програмами аудиту, а також вимоги до компетентності й оцінювання аудиторів визначені:

- а) Законом України «Про охорону атмосферного повітря»;
- б) Законом України «Про екологічний аудит»;
- в) Положенням про сертифікацію екологічних аудиторів;
- г) ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

7. Затвердження стандартів екологічного аудиту та процедур окремих типів природоохоронних і спеціальних екологічних аудитів здійснює:

- а) Верховна Рада України;
- б) Кабінет Міністрів України;
- в) Міністерство екології та природних ресурсів України;
- г) місцеві органи влади.

8. За сферою регулювання природоохоронні нормативно-правові акти в екологічному аудиті поділяють на:

- а) законодавчі та підзаконні;
- б) природоохоронні та ресурсні;
- в) комплексні та галузеві;
- г) заборонні, попереджувальні та стимулюючі.

9. Міжнародний стандарт, який визначає вимоги до компетентності, послідовності та неупереджене проведення зовнішнього аудиту й сертифікації систем управління в цілому (управління якістю, інформаційною безпекою та ін.) та систем екологічного керування зокрема, а також до органів, які їх здійснюють — це:

- а) ISO 19011:2011 «Guidelines for auditing management systems»;
- б) ISO 14001:2004 «Environmental Management System»;
- в) ISO 17021:2011 «Conformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems»;
- г) ISO 9000:2008 «Quality Management System. Requirement».

10. Виконавець екологічного аудиту має право:

- а) забезпечувати фінансування проведення екологічного аудиту, своєчасну оплату виконаних робіт;
- б) поширювати інформацію, одержану в ході екологічного аудиту;
- в) використовувати звіти про екологічний аудит для своїх потреб;
- г) одержувати документи, матеріали й інші відомості, наявні у замовника та в об'єкта екологічного аудиту, необхідні для його проведення.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	а	6	г
2	б	7	в
3	а	8	б
4	в	9	а
5	б	10	г

Творчі завдання

Завдання 1.

Згрупувати функції Кабінету Міністрів України, Міністерства екології та природних ресурсів України, органів місцевого самоврядування у сфері екологічного аудиту:

а) проведення сертифікації екологічних аудиторів відповідно до вимог чинного законодавства;

б) затвердження переліку екологічно небезпечних видів діяльності;

в) визначення джерел фінансування екологічного аудиту, що провадиться на об'єкті комунальної власності;

г) затвердження стандартів екологічного аудиту і процедур екологічних аудитів територій;

д) призначення обов'язкового екологічного аудиту екологічно небезпечних об'єктів, негативний вплив яких на стан навколишнього природного середовища може посилюватися чи поширюватися за межі однієї області;

е) розробка методичного забезпечення організації еколого-аудиторської діяльності та проведення екологічного аудиту за участю заінтересованих центральних органів виконавчої влади.

Завдання 2.

Визначити економічні та адміністративні інструменти державного екологічного управління: ліцензії на користування надрами, екологічний податок, екологічні нормативи,

екологічний аудит, податкові, кредитні пільги при впровадженні енерго- та ресурсозберігаючих технологій, екологічне страхування, екологічні штрафи і санкції, ліміти на викиди та скиди забруднюючих речовин, екологічний лізинг, екологічний менеджмент, екологічне маркування.

Завдання 3.

Згідно з договором № 468 від 10.09.2013 р. ТОВ «Аудит-сервіс» із 20.10.2014 р. по 31.10.2014 р. проводитиме попередній сертифікаційний аудит ВАТ «Дніпроспецсталь». Мета аудиту — розробка і впровадження інтегрованої системи управління якістю продукції, охорони праці та екологічного керування. Дайте відповіді на запитання:

- а) що є об'єктом екологічного аудиту?
- б) хто є суб'єктами екологічного аудиту?
- в) які нормативно-правові акти регулюють проведення такого виду аудиту? Сформулюйте права та обов'язки замовника і виконавця екологічного аудиту.

Завдання 4.

Встановити чи були порушені права та/або не виконані обов'язки аудитора, якщо:

- для проведення аудиту ТОВ «Капітал-Сервіс» екологічний аудитор залучив 3 технічних експерти;
- екологічному аудитору відмовили у наданні облікових, договірних, статистичних документів щодо збирання, зберігання, утилізації та видалення твердих промислових відходів;
- для проведення лабораторних досліджень якості стічних вод та атмосферного повітря екологічний аудитор уклав договір з ДП «Укрдержексперіза»;
- екологічний аудитор не навів у Звіті про проведення екологічного аудиту інформації про те, що підприємство експлуатує не погоджені з державними органами влади стаціонарні джерела забруднення атмосферного повітря;

– підприємство не сплатило послуги з проведення екологічного аудиту інвестиційного проекту.

Завдання 5.

Заповніть таблицю:

Об'єкт спеціального природокористування	Форма дозволу на спеціальне природокористування	Нормативно-правові акти, які регулюють правові відносини зі спеціального природокористування
Земельна ділянка		
Ліс		
Наземні водні об'єкти		
Рослинні ресурси		
Надра		
Тваринні ресурси		
Підземні водні ресурси		

Завдання 6.

При проведенні екологічного аудиту озера Лагода (в межах реалізації регіональної екологічної програми Вінницької області) аудиторська компанія «ЕкоКонсалтинг» надіслала офіційні звернення до обласного управління Міністерства екології та природних ресурсів України і підприємств, розташованих вздовж берегової лінії озера, щодо надання інформації про обсяги скидів забруднюючих речовин у водоймище та їх склад. Управління Міністерства екології та природних ресурсів України відмовило у наданні інформації, послаучись на її відсутність. Підприємства не відреагували на звернення.

Завдання:

1. Визначте вид екологічного аудиту та його об'єкт.
2. Перелічіть нормативно-правові акти, що регулюють проведення екологічного аудиту.

3. Встановіть, чи порушені права та обов'язки:
 - а) аудиторської компанії;
 - б) Міністерства екології та природних ресурсів України;
 - в) суб'єктів господарювання, розташованих вздовж берегової лінії о. Лагода.

Завдання 7.

Для отримання незалежної оцінки впливу діяльності дочірньої компанії ТОВ «Екосвіт» з переробки і компостування відходів на довкілля холдингова компанія «Еврика» замовила ТОВ «IES» проведення екологічного аудиту. Керівник групи екологічного аудиту звернувся до районної санітарно-епідеміологічної станції з проханням надати відомості про стан захворюваності населення, яке проживає поблизу зазначеного підприємства, та дані, що характеризують санітарно-епідеміологічну й екологічну ситуацію у місті з урахуванням інших антропогенних чинників.

Головний лікар санітарно-епідеміологічної станції відмовився надати таку інформацію, посилаючись на те, що комерційна фірма може одержати таку інформацію тільки на компенсаційних засадах. Оскільки ТОВ «IES» взяло на себе зобов'язання дати комплексну екологічну оцінку ТОВ «Екосвіт» та його впливу на здоров'я населення, то воно має провести необхідні дослідження і згідно із одержаними даними проаналізувати й оцінити діяльність екологічно небезпечного підприємства, за рахунок коштів якого і має бути проведений екологічний аудит.

Завдання:

1. Визначте вид екологічного аудиту та його об'єкт.
2. Розкрийте порядок надання екологічної інформації в цілому і для екологічного аудиту зокрема.
3. Встановіть, чи порушені права та обов'язки ТОВ «IES» і ТОВ «Екосвіт».

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

ГЛАВА 3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ТА ОФОРМЛЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

- 3.1. Підготовка до проведення екологічного аудиту*
- 3.2. Планування екологічного аудиту*
- 3.3. Процедури екологічного аудиту*
- 3.4. Проведення екологічного аудиту на об'єкті*
- 3.5. Звіт про екологічний аудит: структура й особливості складання*

3.1. Підготовка до проведення екологічного аудиту

У міжнародних і національних нормативно-правових актах відсутні регламентовані вимоги щодо організації та проведення екологічного аудиту. Найменування і послідовність застосування аудиторських процедур залежать від об'єкта аудиту, поставлених завдань і термінів їх виконання. Порядок проведення екологічного аудиту передбачає чотири організаційні етапи: підготовка до екологічного аудиту, планування, проведення аудиту на об'єкті і складання Звіту про екологічний аудит (рис. 3.1).

Проведення екологічного аудиту починається з підготовчого етапу, що передбачає заходи щодо узгодження замовником і виконавцем організаційних, фінансових і правових аспектів аудиту. На цьому етапі замовник повинен:

- обґрунтувати потребу проведення екологічного аудиту;

- визначити його об'єкти;
- розробити проект технічного завдання екологічного аудиту;
- обрати виконавця екологічного аудиту або забезпечити проведення тендеру (за потреби);
- організувати підписання договору на проведення екологічного аудиту.



Рис. 3.1. Етапи екологічного аудиту

Необхідність екологічного аудиту обґрунтовується спеціалістами замовника й оформляється у вигляді заявки на його проведення. У заявці зазначають реквізити замовника та об'єкт перевірки, вказують підстави для проведення екологічного аудиту, його вид, завдання і терміни здійснення, зв'язок з програмою внутрішнього аудиту системи екологічного керування (додаток 1). Заявку оформлюють для всіх видів екоаудиту, незалежно від ініціаторів та об'єктів. При формуванні заявки важливо узгодити мету, об'єкт і завдання (табл. 3.1).

Окрім заявки замовник розробляє проект Технічного завдання на проведення екологічного аудиту. У ньому вказують:

- об'єкт аудиту;
- мету та підстави проведення екологічного аудиту;
- критерії екологічного аудиту;
- терміни виконання аудиту;

- завдання проведення екологічного аудиту;
- умови дотримання конфіденційності;
- види звітності про поточне виконання робіт для замовника.

Таблиця 3.1. Приклади узгодження мети, об'єкта і завдання екологічного аудиту

Мета екологічного аудиту	Підстава	Об'єкт аудиту	Завдання
1	2	3	4
Оцінка повноти дотримання норм законодавства у сфері природокористування та охорони довкілля ТОВ «Світязь» і ТОВ «Сандора», які входять до складу Холдингу Свіфт	Рішення акціонерів (витяг із протоколу № 25 від 10.12.12)	ТОВ «Світязь», ТОВ «Сандора»	1. Формування даних про діяльність ТОВ «Світязь», ТОВ «Сандора» у сфері природокористування та охорони довкілля; 1. Встановлення повноти дотримання вимог законодавства про охорону довкілля; 2. Оцінка ефективності та обґрунтованості заходів, що вживаються для охорони навколишнього середовища у ТОВ «Світязь» і ТОВ «Сандора»
Незалежна оцінка повноти дотримання ТОВ «СмартФарм» вимог законодавства при експлуатації водогосподарської системи	Рішення суду (витяг із протоколу № 125 від 12.05.12)	Водогосподарська система ТОВ «СмартФарм»	1. Встановлення повноти дотримання ТОВ «СмартФарм» вимог законодавства в частині експлуатації водогосподарської системи; 2. Підтвердження ефективності, повноти й обґрунтованості заходів з очищення стічних вод і попередження забруд-

Продовження табл. 3.1

1	2	3	4
			нення водних об'єктів, у які здійснюються скиди забруднюючих речовин
Аудит ТОВ «ФЕД» на відповідність ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування	Наказ № 45 від 04.05.12	Система екологічного менеджменту ТОВ «Лакма»	Оцінка ефективності функціонування системи екологічного менеджменту ТОВ «Лакма», її відповідність вимогам ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»

Заявку, завірену підписом і печаткою замовника, надсилають із супровідним листом в обрану аудиторську компанію або екологічному аудитору-фізичній особі. При виборі аудиторської компанії слід переконатися в тому що:

- аудиторська компанія включена в Реєстр екологічних аудиторів та юридичних осіб, які мають право на здійснення екологічного аудиту;

- екологічний аудитор-фізична особа має сертифікат екологічного аудитора, виданий Міністерством екології та природних ресурсів України і включений у Реєстр екологічних аудиторів та юридичних осіб, які мають право на здійснення екологічного аудиту. При виборі екологічного аудитора також доцільно враховувати досвід проведення екологічного аудиту, достатність кваліфікації спеціалістів і відсутність зацікавленості аудитора, аудиторської компанії та спеціалістів, які в ній працюють, у результатах діяльності об'єкта аудиту.

Після отримання заявки на проведення екологічного аудиту виконавець реєструє її й аналізує можливість проведення аудиту з урахуванням наступних чинників:

- достатність інформації для проведення аудиту, її відповідність поставленим меті та завданням;

- незалежність співпраці з боку підприємства;
- наявність необхідних спеціалістів, їх компетентність;
- наявність технічних й організаційних ресурсів, необхідних для проведення аудиту.

У разі недостатності інформації для прийняття рішення про проведення аудиту виконавець може розробити й надіслати замовнику додатковий інформаційний запит. Якщо в результаті аналізу одержаних даних встановлено, що здійснити аудит неможливо, необхідно проконсультуватись із потенційним замовником і запропонувати альтернативний варіант. У разі прийняття позитивного рішення для підготовки до проведення екологічного аудиту виконавець призначає керівника групи аудиту (якщо виконавець — юридична особа), визначає його функції й обов'язки.

Керівник групи екологічного аудиту — сертифікований аудитор, який володіє додатковими знаннями і навиками керівництва аудитором, виконання його процедур.

Організовуючи аудит, керівник групи екологічного аудиту повинен:

1. розробити і надіслати замовнику детальний Інформаційний запит для конкретизації (уточнення) мети, завдань й обсягу робіт, складання програми екологічного аудиту (додаток 2);
2. узгодити із замовником уточнені сферу аудиту, його вид, мету і завдання, а також обсяг робіт і критерії;
3. спільно із замовником узгодити календарний план проведення аудиту, вартість робіт, доступ до об'єктів та інформації, правила дотримання техніки безпеки на об'єкті, питання конфіденційності;
4. на підставі узгоджених даних підготувати й укласти із замовником договір на проведення екологічного аудиту;
5. сформувавати групу аудиту;
6. за потреби визначити спеціалізовану(ні) організацію(ї), що здійснюватиме(уть) польові (лабораторні) дослідження, інструментальні заміри й укласти з нею (ними) відповідний договір.

Вартість послуг із проведення екологічного аудиту визначається згідно з кошторисом і включає економічно обґрунтовані витрати: заробітну плату аудиторів і технічних експертів із нарахуваннями, податки, оплату відряджень, послуг із проведення лабораторних досліджень та ін. (додаток 3.4). Оформлену та підписану керівником організації-виконавця пропозицію щодо вартості аудиту подають для узгодження замовнику. За результатами погодження обома сторонами завдань, термінів і фінансових питань аудиту підписують Договір на проведення екологічного аудиту, оформлений відповідно до вимог Цивільного кодексу України (додаток 3).

Обов'язковими вимогами при оформленні договору є:

- наявність Технічного завдання, що є додатком до договору (додаток 3.1);

- наявність окремого етапу, що передбачає планування екологічного аудиту на основі аналізу початкових даних (попередній аудит) і подальше узгодження процедур екологічного аудиту із замовником;

- дотримання конфіденційності інформації, яка надається аудиторам і технічним експертам або отримана ними у процесі аудиту.

Деякі види інформації, яку підприємство, що перевіряється, надає аудиторам, а також матеріали, отримані в процесі аудиту, можуть становити комерційну таємницю, розголошення якої може завдати економічні збитки, порушити національні інтереси. Згідно із Законом України «Про екологічний аудит» аудитор зобов'язаний додержувати встановлених законодавством і договором вимог щодо конфіденційності інформації, яка отримана або стала йому відома під час виконання цієї роботи [37].

Разом із тим, відповідно до ч. 2 ст. 50 Конституції України кожному гарантується право вільного доступу до інформації про стан довкілля, якість харчових продуктів і предметів побуту. При цьому в Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» передбачено, що

кожний громадянин України має право на вільний доступ до інформації про стан навколишнього природного середовища (екологічна інформація) та вільне отримання, використання, поширення і зберігання такої інформації, за винятком обмежень, встановлених законом.

Для вирішення зазначених протиріч доцільно розмежувати інформацію за її статусом, а саме:

- а) комерційна таємниця;
- б) конфіденційна інформація;
- в) інформація, яка не містить таємниці.

Статус інформації можуть визначати в додатку до Договору «Перелік конфіденційної інформації», який складає відповідальний представник спільно з юрисконсульту підприємства та службою безпеки замовника з урахуванням вимог чинного законодавства України (додаток 3.5). Якщо виконавець відмовляється від підписання договору про взаємну охорону конфіденційної інформації або не підписує його у встановлений термін (бездіяльність), то такі дії вважаються відмовою від підписання договору.

Після укладання договору керівник групи аудиту укомплектовує її склад залежно від мети аудиту, обсягу запланованих аудиторських процедур і необхідної кваліфікації аудиторів для їх виконання. Крім керівника в групу з екологічного аудиту включають аудиторів, технічних експертів, стажерів, спостерігачів і супроводжуючих осіб (додаток 4).

Технічний експерт — особа, яка володіє спеціальними знаннями й навичками, пов'язаними з організацією, що перевіряється, її процесами і діяльністю, а також мовою та культурою. Технічний експерт не є аудитором у групі з аудиту.

Аудитор-стажер — особа, яка пройшла необхідну теоретичну підготовку за спеціальною освітньою програмою і введена в групу з аудиту для отримання практичного досвіду під керівництвом аудиторів аудиторської групи. Аудитори-стажери мають право входити до складу групи з аудиту і здійснювати аудит лише за наглядом керівника або аудиторів.

Спостерігачами є представники організації, що перевіряється. Їх включають у групу з аудиту з метою засвідчення відповідності процедур аудиту, узгодженим програмі, плану та керівним вказівкам.

Супроводжуючі особи — спеціалісти, призначені організацією, що перевіряється, з метою надання допомоги аудиторській групі, а саме: забезпечення контактів і організація співбесід, надання роз'яснень при збиранні інформації, забезпечення дотримання правил безпеки членами аудиторської групи та ін. [57].

Супроводжуючих осіб і спостерігачів призначають наказом по організації-замовнику та підпорядковують відповідальному представникові на час проведення аудиту. Такі особи не входять до складу групи екологічного аудиту і не повинні втручатись або впливати на порядок його проведення. Супроводжуючі особи сприяють роботі групи з аудиту і діють за вказівкою її керівника. Вони відповідають за:

- встановлення контактів і часу для опитування;
- підготовку відвідувань структурних підрозділів і конкретних місць або підприємства в цілому;
- ознайомлення членів групи з аудиту із правилами охорони праці й особистої безпеки та їх дотримання;
- засвідчення результатів аудиту від імені замовника;
- надання пояснень або допомоги у збиранні інформації [29, с. 217].

У процесі формування групи відповідальний представник замовника може:

- ознайомитися зі складом групи з аудиту й оцінити компетентність її членів на підставі даних про їхню освіту та досвід попередньої професійної діяльності;
- запропонувати включити в групу з аудиту технічних експертів (у т.ч. із числа досвідчених працівників організації);
- вимагати заміни окремих членів групи з аудиту за наявності обґрунтованих підстав, виходячи з принципів аудиту. Такою підставою може бути конфлікт інтересів (член групи

є колишнім працівником підприємства, наявність професійних зв'язків і т.д.) [57]. Відмова від виконання вищенаведених вимог може розглядатись як порушення принципів прозорості й об'єктивності екологічного аудиту.

3.2. Планування екологічного аудиту

Планування екологічного аудиту покладається на керівника групи з аудиту і включає в себе такі заходи:

1. Налагодження зв'язку з керівництвом (відповідальним представником) об'єкта аудиту.

2. Розподіл ресурсів і засобів, необхідних для здійснення процедур екологічного аудиту.

3. Підготовка програми і плану екологічного аудиту.

Для координації робіт із проведення екологічного аудиту замовник уповноважує одного зі своїх працівників — головного інженера, заступника директора з охорони навколишнього природного середовища і т.д. Призначення відповідального представника підприємства, що перевіряється, визначення його прав та обов'язків оформлюють наказом. Налагодження зв'язку із відповідальним представником об'єкта аудиту сприятиме оперативному плануванню аудиту по окремих функціональних об'єктах (землекористування, водокористування, водовідведення і т.д.), ефективному обміну робочими документами, узгодженню спірних питань, що можуть виникнути безпосередньо на об'єкті тощо.

Під час розподілу ресурсів і засобів, необхідних для проведення аудиту, необхідно:

– визначити технічні й організаційні ресурси, необхідні для проведення екологічного аудиту (транспорт, засоби зв'язку, копіювальна техніка, програмне забезпечення і т.д.);

– розподілити фінансові ресурси для підготування і здійснення аудиторської діяльності й управління нею;

– спланувати час і кошти на поїздки, проживання й інші, обумовлені аудитом, потреби;

– розрахувати величину резерву для фінансування непередбачених витрат.

Наступним етапом планування екологічного аудиту є складання Програми і Плану аудиту. При розробленні програми варто враховувати:

1. Економічні фактори й умови в галузі (корпоративному об'єднанні), специфіку діяльності, структуру управління діяльністю організації;

2. Можливість суттєвих викривлень або недобросовісних дій персоналу організації (з урахуванням досвіду раніше проведених аудитів);

3. Рівень комп'ютеризації систем документообігу та її особливостей;

4. Можливість і доцільність залучення інших аудиторських організацій для перевірки філіалів, підрозділів, дочірніх компаній організації;

5. Можливість і доцільність надання організації супутніх екоаудиту послуг.

Програма аудиту складається для одного або кількох аудитів залежно від розміру, характеру діяльності та складності організації. У ній вказують:

- вид програми відповідно до її цілей;
- мету екологічного аудиту;
- завдання екологічного аудиту і методи їх виконання;
- обсяг аудиту;
- склад аудиторів і технічних експертів, їхню компетентність і виконувані роботи;
- зміст програми;
- очікувані результати;
- характер розроблюваних рекомендацій і пропозицій.

Програму аудиту узгоджують із замовником. Копії затвердженої програми розсилають керівникам підрозділів/філіалів, де заплановано проведення аудиту. При проведенні аудиту керівник групи повинен відстежувати, аналізувати й поліпшувати програму аудиту, враховуючи дотримання гра-

фіків і обраних методик, надавати замовнику інформацію про хід її реалізації.

Виконавець вносить зміни у програму в таких випадках:

- введення в дію нових законодавчих та інших нормативно-правових актів, змін і доповнень до чинних документів;
- надходження додаткової інформації від замовника або контролюючих органів;
- необхідність проведення додаткових процедур.

План екоаудиту передбачає певну послідовність дій з виконання Програми екологічного аудиту із зазначенням конкретних термінів і виконавців із числа аудиторів і технічних експертів групи екологічного аудиту (додаток 5). Метою складання плану є конкретизація графіка виконання аудиторських процедур і полегшення координації аудиторської діяльності.

Зокрема, план екологічного аудиту містить:

- цілі аудиту;
- критерії аудиту та будь-які документи, на які є посилання;
- обсяг аудиту, який включає ідентифікацію організаційних і функціональних підрозділів і процесів, аудит яких потрібно проводити;
- дату і місце проведення аудиту;
- очікуваний термін і тривалість аудиторської діяльності на місцях, з урахуванням нарад із замовником і нарад групи з аудиту;
- ролі й відповідальність членів групи з аудиту та будь-яких супроводжуючих осіб;
- джерела забезпечення фінансових ресурсів для відшкодування непередбачуваних витрат під час аудиту;
- інформацію щодо пересування (поїздки, умови перебування на місцях, дотримання вимог техніки безпеки при проведенні візуального обстеження небезпечних об'єктів);
- шляхи задоволення потреб аудиторів у робочих приміщеннях, послугах зв'язку, копіювальній техніці та ін. [29, с. 213].

У плані визначається відповідальність кожного члена групи за проведення аудиту конкретних процесів, функцій, ділянок, елементів або видів діяльності. Керівник аудиторської групи повинен врахувати потреби у незалежності та компетентності аудиторів, ефективному використанні ресурсів, відповідальність аудиторів, стажерів і технічних експертів. Погоджений план аудиту до початку аудиторської діяльності передається на місце.

Впровадження програми екологічного аудиту передбачає:

- підготовку розпорядження керівництва організації, що перевіряється, щодо термінів і мети проведення екоаудиту, керівника й складу групи з екологічного аудиту;

- розсилання копій програми і плану, рекомендованої документації, що надають підрозділи, де здійснюватиметься аудит;

- визначення термінів підготовки організації до проведення планового аудиту;

- підготовку необхідних ресурсів для проведення аудиту.

Відповідно до Програми і Плану для кожного з екоаудиторів, включаючи керівника і технічних експертів, складається Завдання, в якому зазначають перелік робіт, що слід виконати, і методи, що можуть бути використані (додаток б). Члени групи з аудиту аналізують інформацію, пов'язану з їхніми завданнями, і готують бланки робочих документів, необхідних для реєстрації інформації у процесі аудиту. Сукупність робочих документів екологічного аудитора містять:

- перелік контрольних питань і плани отримання інформації під час аудиту;

- бланки для реєстрації інформації, зокрема, протокол оцінки наявності і характеристик документації об'єкта аудиту, пов'язаної з охороною навколишнього природного середовища, оцінки екологічних аспектів та ін. [69, с. 846].

Під час планування аудиту можливе коригування технічного завдання за погодженням з відповідальним представником замовника.

3.3. Процедури екологічного аудиту

Для формулювання висновку, складання звіту й виконання поставлених завдань екологічного аудиту члени аудиторської групи повинні забезпечити збирання, систематизацію, аналіз, інтерпретацію та реєстрацію доказів екологічного аудиту. Аудиторські докази, необхідні для обґрунтування аудиторських висновків, отримують, переважно, за допомогою аудиторських процедур, що виконуються в процесі аудиторської перевірки.

Аудиторські процедури — це система методичних дій аудитора, спрямованих на отримання достатніх і надійних доказів щодо об'єктів аудиту. Процедурами екологічного аудиту є:

- вивчення документальних даних (проектна документація, дозволи, акти інвентаризації та обстеження й ін.);
- опитування (інтерв'ю), анкетування фахівців, пов'язаних із діяльністю об'єкта у сфері природокористування та охорони довкілля;
- візуальне (натурне) обстеження;
- лабораторні дослідження, експертиза та інструментальні заміри;
- зовнішнє підтвердження;
- аналітичні процедури (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Процедури екологічного аудиту

Вивчення документальних даних — опрацювання регламентуючих, дозвільних, бухгалтерських і договірних до-

кументів, фінансової, податкової і статистичної звітності об'єкта аудиту, що зберігаються у паперовій або електронній формі та стосуються діяльності, яка впливає або може впливати на довкілля. Метою такої перевірки й аналізу документів суб'єкта господарювання є підтвердження їх наявності та найменування, оцінка та аналіз повноти, достовірності та правильності оформлення. Аналіз документації провадять з урахуванням виду і масштабу діяльності організації (підрозділу), цілей і сфери аудиту, результатів попередніх аудитів і перевірок.

Опитування працівників (інтерв'ю) — збирання інформації про об'єкт аудиту, його діяльність шляхом безпосереднього спілкування аудитора з працівниками і зацікавленими особами (постачальниками, місцевими органами влади, споживачами, населенням, контролюючими органами та ін.). Опитування провадиться у спосіб, прийнятний для конкретної ситуації та особи, яка його проводить (усно або письмово, індивідуально чи в групі, відкрито чи конфіденційно та ін.). Із працівників об'єкта обов'язковому опитуванню підлягають: генеральний директор, головний інженер, керівник відділу охорони навколишнього природного середовища (екоменеджер), головний технолог, керівник планово-економічного відділу, заступник з виробництва, заступник з постачання, керівники цехів.

Для отримання найкращого результату інтерв'ю необхідно проводити:

з особами різних організаційних рівнів і функціональних підрозділів, які здійснюють діяльність або вирішують завдання, що охоплюються обсягом аудиту;

у звичайний робочий час і на звичайному робочому місці;
у спокійній, невимушеній атмосфері;

з попереднім поясненням причин інтерв'ю та необхідності нотування;

без запитань, що впливають на відповідь (навідні запитання) [85].

Результати інтерв'ю підсумовують і переглядають за участю особи, яка його проводила.

Візуальний огляд (натурне обстеження) включає в себе дослідження на місці території розташування об'єкта аудиту, його виробничих, господарських, складських приміщень, споруд і будівель, тари з метою:

1. Ідентифікації видимих (зовнішніх) проявів забруднення навколишнього природного середовища (ґрунтів, поверхневих вод, рослинного покриву) та ймовірних джерел забруднення;

2. Встановлення функціонального призначення (використання) прилеглих територій;

3. Визначення характеру й інтенсивності впливу на об'єкт аудиту діяльності розташованих поряд суб'єктів господарювання та суб'єктів-орендарів;

4. Обстеження стану й виявлення ефективності функціонування виробничої та екологічної інфраструктури (каналізації, водопроводів, систем зливної каналізації, теплотрас тощо);

5. Перевірки стану природоохоронного обладнання та споруд, зокрема, час монтування чи зведення, амортизація, придатність для подальшої експлуатації і т.д.;

6. Перевірки умов зберігання сировини і продукції, зокрема небезпечних речовин;

7. Обстеження місць (об'єктів) поводження з відходами;

8. Визначення місць відбору проб для проведення лабораторних досліджень;

9. Спостереження за технологічними операціями та працівниками в процесі виконання функціональних обов'язків.

Після візуального обстеження складають робочі документи: Результати обстеження об'єкту аудиту і Протокол виявлених невідповідностей (додаток 7.1). При потребі його доповнюють фотографіями та/або письмовими записами. У робочих документах зазначають випадки обмеження у доступі до будь-якої частини об'єкта аудиту.

Лабораторні дослідження й інструментальні заміри проводить спеціалізована організація (акредитована лабораторія) відповідно до укладеного договору. Лабораторія бере зразки ґрунту, води, повітря і провадить їх інструментальне дослідження. Звіт про результати лабораторних досліджень та інструментальних замірів додають до Звіту про екологічний аудит.

Зовнішнє підтвердження — отримання аудиторських доказів у вигляді прямої письмової відповіді від третьої сторони (місцеві органи влади, екологічна інспекція, материнська компанія та ін.) на паперовому, електронному або іншому носії.

Аналітичні процедури — перевірка достовірності доказів екологічного аудиту шляхом взаємопідтвердження і взаємозв'язку між еколого-економічними, технічними, обліковими й іншими даними.

Для отримання достатньої кількості аудиторських доказів використовують кілька аудиторських процедур, які доповнюють одна одну. Сукупність взаємопов'язаних аудиторських процедур, що використовуються відповідно до Плану і Програми аудиту для збирання аудиторських доказів, підготовки аудиторського висновку і складання звіту, називають **обсягом екологічного аудиту**.

Аудиторські докази повинні відповідати певним **вимогам**, основними з яких є:

- достатність;
- доречність;
- достовірність (рис. 3.3).



Рис. 3.3. Критерії аудиторських доказів

Згідно з Міжнародним стандартом аудиту 500 «Аудиторські докази» **достатність** — це критерій кількості аудиторських доказів. На кількість необхідних аудиторських доказів впливає ризик виявлення (невиявлення). Чим вищий ризик, тим більше аудиторських доказів може знадобитися. При цьому важлива *якість* аудиторських доказів, адже чим вона вища, тим менше буде потрібно аудиторських доказів. Проте отримання більшої кількості аудиторських доказів не може компенсувати їхню низьку якість.

На обсяг необхідних аудиторських доказів впливають такі *фактори*:

1. Ступінь ризику отримання помилкових висновків (ризик суттєвого викривлення) внаслідок застосування неперевірених або непідтверджених документально даних. Зокрема, інформація, отримана під час опитування працівників підприємства, що свідчить про порушення вимог законодавства у сфері водокористування, використовується для подальшої документальної перевірки і не може слугувати єдиним доказом для формулювання висновку.

2. Застосування на підприємстві, що перевіряється, внутрішнього екологічного аудиту, екологічного моніторингу (за систематичного застосування на підприємстві методів внутрішнього аудиту обсяг необхідних аудиторських доказів зменшується).

3. Знання та досвід аудитора (при первинному аудиті, зазвичай, треба отримати більшу кількість доказів, ніж при аудиті, що провадиться не вперше).

4. Суттєвість екологічних аспектів (несуттєві екологічні аспекти потребують меншої кількості аудиторських доказів ніж суттєві).

5. Знання, отримані під час аудиту (виявлені помилки можуть вимагати проведення додаткової роботи й отримання більшої кількості доказів).

6. Джерело та надійність інформації.

Доречність аудиторського доказу — це наявність в ньому інформації, необхідної для формулювання висновку

про відповідність або невідповідність критеріям екологічного аудиту. Наприклад, при перевірці повноти дотримання суб'єктом господарювання вимог законодавства щодо поводження з відходами необхідно зібрати аудиторські докази щодо первинного обліку відходів, їх зберігання, транспортування й утилізації, перевірити облаштування місць видалення відходів, дотримання норм щодо експлуатації та ін.

Достовірність аудиторського доказу посилює поєднання документальної перевірки з процедурами натурного (лабораторного) контролю, окремі види яких залежать від специфіки об'єкта аудиту. Докази, одержані під час екологічного аудиту, неминуче становитимуть лише частину наявної інформації. Частково це зумовлено тим, що екоаудит виконується протягом обмеженого періоду часу та з обмеженими ресурсами. Тому всім екологічним аудиторам притаманний елемент невизначеності, і всі користувачі їхніх результатів повинні це усвідомлювати. Разом із тим існують загальні правила щодо підвищення достовірності аудиторських доказів:

- вони достовірніші, якщо отримані з незалежних джерел за межами суб'єкта господарювання;

- аудиторські докази, отримані з внутрішніх джерел, достовірніші, якщо відповідні процедури внутрішнього контролю є ефективними;

- аудиторські докази, отримані безпосередньо аудитором (наприклад, спостереження за застосуванням контролю), достовірніші, ніж аудиторські докази, отримані опосередковано або шляхом припущення (наприклад, запит про застосування контролю);

- вони достовірніші, якщо існують у формі документів, що зберігаються на паперових, електронних або інших носіях (наприклад, стенограма зборів, записана під час їх проведення, достовірніша, ніж пізніше усне подання обговорюваних питань);

- аудиторські докази, отримані з оригіналів документів, достовірніші, ніж аудиторські докази, отримані з ксерокопій або копій, переданих факсом [69, с. 109].

Рівень впевненості щодо достовірності доказів зростає у разі їх отримання з різних джерел або різного характеру, ніж на основі окремих аудиторських доказів за окремого розгляду. Крім того, отримання аудиторських доказів із різних джерел або різного характеру може свідчити, що окремий аудиторський доказ є недостовірним. Наприклад, підтверджувальна інформація з джерела, яке не залежить від суб'єкта господарювання, може підвищити рівень впевненості, отриманої на основі пояснень управлінського персоналу. І навпаки, якщо аудиторські докази, отримані з одного джерела, не відповідають доказам, отриманим з іншого, то аудитор визначає, які аудиторські процедури потрібні для усунення такої невідповідності.

Аудитор розглядає зв'язок між витратами на одержання аудиторських доказів і корисністю отриманої інформації. Однак питання пов'язаної з цим складності або витрат не є достатньою підставою для невиконання аудиторської процедури, щодо якої немає альтернативи. Екоаудитор повинен докласти всіх зусиль для отримання достатніх доказів екологічного аудиту з тим, щоб було враховано окремі суттєві його дані й сукупності менш суттєвих даних, які можуть впливати на будь-які висновки екоаудиту.

Аудитор застосовує професійне судження та виявляє професійний скептицизм, оцінюючи кількість та якість аудиторських доказів і, отже, їхню достатність і відповідність для підтвердження аудиторської думки. Екоаудитор повинен брати до уваги обмеження щодо збирання доказів екологічного аудиту, а також можливість присутності елементу невизначеності в даних та у будь-яких висновках екоаудиту і повинен враховувати ці чинники при його плануванні та проведенні.

3.4. Проведення екологічного аудиту на об'єкті

Організація здійснення екологічного аудиту на об'єкті включає в себе такі етапи:

1. Проведення попередньої наради з керівником і працівниками об'єкта аудиту;
2. Збирання інформації про діяльність об'єкта аудиту у сфері природокористування та охорони довкілля;
3. Формування доказів екологічного аудиту, їх аналіз на відповідність критеріям аудиту;
4. Формування висновків і складання Звіту про екологічний аудит;
5. Проведення заключної наради із замовником, ознайомлення з результатами екоаудиту.

Перед початком екологічного аудиту безпосередньо на об'єкті проводять вступну нараду з керівним складом підприємства і працівниками, що відповідають за об'єкти, які перевірятимуться. На нараді під головуванням керівника групи з аудиту розглядають такі питання:

- представлення учасників аудиту з окресленням їхніх ролей;
- представлення, обговорення й підтвердження графіка проведення аудиту;
- ознайомлення з методами, методиками і критеріями, що використовуватимуться під час аудиту;
- інформування замовника про потребу надання лише достовірної інформації;
- підтвердження офіційних способів обміну інформацією між групою з аудиту і замовником;
- підтвердження умов конфіденційності;
- підтвердження наявності ресурсів і забезпечення необхідних умов для роботи виконавця;
- підтвердження відповідних дій, пов'язаних із охороною праці, аварійними ситуаціями й особистою безпекою для представників виконавця;
- представлення й узгодження способів звітування, з урахуванням градації невідповідностей;

- обговорення умов, за яких аудит може бути припинено;
- узгодження порядку подання апеляцій щодо проведення аудиту або його висновків [57].

Відповідальний представник замовника на момент прибуття представників виконавця зобов'язаний забезпечити готовність керівного і технічного персоналу виділити частину свого робочого часу для сприяння проведенню візуальних оглядів, ознайомчих бесід, одержання необхідних документів. Також замовник повинен надати представникам групи екологічного аудиту приміщення для роботи і доступ до копіювальної та комп'ютерної техніки, телефону, факсу тощо.

Після проведення попередньої наради та узгодження всіх організаційних питань члени групи з екологічного аудиту приступають до виконання поставлених завдань. Організація аудиту від збирання інформації до подання висновків включає в себе: вивчення джерел інформації, збирання доказів екологічного аудиту шляхом оцінювання отриманої інформації на відповідність критеріям екологічного аудиту, формування висновків екологічного аудиту (рис. 3.4).

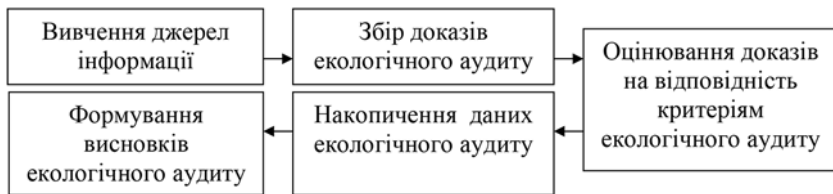


Рис. 3.4. Етапи проведення екологічного аудиту на об'єкті

Під час аудиту безпосередньо на об'єкті аудиторів вивчають документи, матеріали й відомості, які стосуються його діяльності у сфері природокористування та охорони довкілля, оглядають території і приміщення, спостерігають за виробничими процесами, здійснюють необхідні випробування, аналізи, експертизу, заміри тощо, виявляють зони потенційного екологічного ризику, оцінюють ефективність та економічність системи заходів підприємства щодо зменшен-

ня екологічного ризику. За результатами проведеної роботи формують докази екологічного аудиту.

Докази екологічного аудиту — це документально зафіксована інформація щодо діяльності об'єкта екологічного аудиту, яка може бути перевірена. Екологічний аудитор використовує докази екологічного аудиту для визначення відповідності об'єкта екологічного аудиту вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту.

Отримані докази аудиторі оцінюють за критеріями екологічного аудиту і групують за ознакою «відповідності» або «не відповідності». **Критерії екологічного аудиту** — вимоги нормативно-правових актів щодо охорони навколишнього природного середовища, методики, настанови, організаційні вимоги, керуючись якими аудитор оцінює докази екологічного аудиту, аналізує їх і готує висновок щодо об'єкта екологічного аудиту (табл. 3.2).

Таблиця 3.2. Докази та критерії екологічного аудиту

Докази екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту
1	2
Податкова декларація зі сплати екологічного податку	Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про природно-заповідний фонд України», «Про охорону атмосферного повітря», «Про відходи», Земельного, Водний і Лісовий кодекси України
Результати інвентаризації викидів забруднюючих речовин в атмосферу	
Технологічна карта з виробництва продукції	
Дані лабораторних досліджень якості стічних вод	Ліміти викидів, скидів забруднюючих речовин
Робочі журнали контролю роботи очисних споруд	Ліміти видобування корисних копалин
Письмові заяви, звернення, вимоги щодо екологічних питань	Державні стандарти

Продовження табл. 3.2

1	2
Акти обстеження газоочисних установок	Екологічна політика підприємства
Договори на вивезення (утилізацію) відходів	Внутрішні документи підприємства

При визначенні критеріїв екологічного аудиту уповноважений представник замовника повинен ознайомити керівника групи з екологічного аудиту із прийнятою в організації системою цільових і планових екологічних показників.

Дані, що відповідають критеріям аудиту, сортують із зазначенням місць, функцій або процесів. Невідповідність критеріям аудиту та відповідні докази реєструють та аналізують. Для фіксації аудиторських доказів аудитори використовують робочі записи (робочу документацію). Обсяг і форма робочої документації мають бути достатніми для розуміння виконаних аудитором аудиторських процедур, їхніх результатів і зроблених висновків. Робочі документи екологічного аудиту зазвичай містять:

- інформацію про організаційно-правову форму діяльності та адміністративну структуру організації, що перевіряється;
- копії юридичних документів, угод і протоколів або витяги з них;
- інформацію про галузь, економічне та правове середовище, в якому об'єкт аудиту здійснює свою діяльність;
- інформацію, що відображає процес коригування плану аудиту;
- копії державної статистичної звітності і результатів виробничого екологічного контролю;
- ілюстрацію найважливіших екологічних показників діяльності організації та тенденцій їх зміни;
- відомості про характер, часові межі, обсяг раніше проведених аудиторських процедур і результатів їх виконання;

– копії повідомлень, надісланих іншим аудиторам, технічним експертам і третім особам, а також отримані від них відповіді;

– копії листів (паперових, електронних) із питань аудиту, доведених до відома керівників організації, що перевіряється, або що обговорювалися з ними;

– висновки, зроблені аудитором із найважливіших питань аудиту, включаючи помилки і незвичайні обставини, які були виявлені аудитором у процесі аудиту, та відомості про дії, вжиті ним у зв'язку з цим;

– відхилення (невідповідності) та їхнє документальне підтвердження, класифіковані, ранжировані, проаналізовані керівником аудиторської групи і керівником підрозділу, що перевіряється, для підтвердження об'єктивності доказів аудиту.

Дозволяється використовувати графіки, аналітичну й іншу документацію. Якщо аудитор оцінював складні принципово важливі питання діяльності або висловлював професійне судження щодо них, у робочу документацію слід включати факти, відомі аудитору на момент формулювання висновків, і необхідну аргументацію. Аудитор має право визначати склад і обсяг документації, керуючись своєю професійною думкою. Разом із тим обсяг документації повинен бути такий, щоб у разі передачі роботи іншому аудитору він зміг би виключно на основі цієї документації (не вдаючись до додаткових бесід або листування з колишнім аудитором) зрозуміти результати виконаної роботи й обґрунтованість рішень і висновків попереднього.

Робочі документи складають і систематизують таким чином, щоб вони відповідали цілям аудиторської перевірки і потребам аудитора. Рекомендується використовувати типові форми документації для всіх членів аудиторської групи (бланки, опитувальники, типові листи і звернення, звіти, протоколи невідповідностей і т.д.) (додаток 7, 8).

У разі проведення аудиторських перевірок протягом ряду років деякі файли робочих документів можуть бути

віднесені до категорії постійних і оновлюватися в міру надходження нової інформації. Робочі документи є власністю аудитора.

Робочі документи й оформлені на їхній основі протоколи зберігають згідно зі встановленими в компанії вимогами (але не менше ніж до завершення аудиту). Порядок зберігання документів після завершення аудиту встановлюється внутрішнім документообігом аудиторської компанії-виконавця. Виконавець належним чином зберігає документи, які містять конфіденційну інформацію, згідно з умовами, передбаченими договором на виконання робіт.

У процесі аудиту на об'єкті необхідно періодично проводити наради між членами групи для обміну інформацією, оцінювання ходу виконання аудиту і перерозподілу, у разі потреби, робочих завдань між аудиторами. Відповідно до умов договору та досягнутих домовленостей керівник групи аудиту повинен періодично інформувати замовника про хід виконання аудиту та будь-які проблеми, що виникли. У разі виявлення значного ризику виникнення екологічної катастрофи або забруднення довкілля керівник групи зобов'язаний невідкладно повідомити замовника.

Після накопичення доказів екологічного аудиту членами аудиторської групи її керівник зобов'язаний:

- прийняти в аудиторів і технічних експертів звіти про виконану роботу;
- перевірити їхню повноту, достовірність і ступінь обґрунтованості;
- вказати аудиторам на виявлені недоробки й вимагати усунення їх;
- систематизувати список виявлених невідповідностей критеріям екологічного аудиту;
- на основі аналізу звітів аудиторів і технічних експертів, а також власних матеріалів, отриманих у ході проведення екоаудиту, скласти план аудиторського звіту і проект аудиторського висновку.

Висновок екологічного аудиту — професійна оцінка об'єкта екологічного аудиту, виконана екологічним аудитором, яка ґрунтується на доказах аудиту. Висновок екоаудиту є офіційним документом, який засвідчується підписом і печаткою та є головною складовою звіту про екологічний аудит.

Для забезпечення об'єктивності висновків керівник може скликати нараду групи екологічного аудиту з метою:

- аналізу зібраних у процесі аудиту даних та будь-якої іншої інформації щодо відповідності цілям аудиту;
- погодження висновків аудиту, враховуючи притаманну процесу аудиту невизначеність;
- підготовки рекомендацій;
- обговорення подальших дій після аудиту [29, с. 223].

Рекомендації за результатами аудиту розробляє кожний аудитор відповідно до напрямку його діяльності, передбаченого планом. Затверджені рекомендації можуть бути включені у Звіт з екологічного аудиту. Заключний етап екологічного аудиту передбачає:

- передачу Звіту про екологічний аудит, що містить аудиторський висновок замовнику;
- встановлення відповідності підсумкових документів екологічного аудиту вимогам технічного завдання;
- проведення заключної наради з керівним складом замовника;
- підписання акту здавання-приймання робіт щодо проведення екологічного аудиту.

Заключну нараду проводять під головуванням керівника групи з аудиту для представлення даних і висновків аудиту таким чином, щоб їх зрозумів і підтвердив замовник. Ця нарада є офіційною з веденням протоколу і реєстрацією присутніх.

Усі розбіжності щодо даних аудиту і/або висновків аудиту мають бути обговорені групою аудиту і замовником та за можливості погоджені. У разі їх непогодження у протоколі відображають точку зору обох сторін.

3.5. Звіт про екологічний аудит: структура й особливості складання

Заключним етапом проведення екологічного аудиту є складання Звіту про екологічний аудит. Звіт формується на основі отриманих у процесі аудиту доказів. Використання інших матеріалів забороняється. У Звіті стисло наводять основні результати аудиту, висновки і рекомендації. Звіт про екологічний аудит є офіційним документом, що підтверджує ступінь дотримання суб'єктом господарювання вимог нормативно-правових актів у сфері природокористування, національних і міжнародних екологічних стандартів, інших критеріїв екологічного аудиту. Він призначений для замовника екологічного аудиту, керівництва підприємства, організації або установи, що перевіряється, органів місцевого самоврядування, інвесторів, контролюючих органів та ін.

Звіт про екологічний аудит містить вступну, аналітичну та підсумкову частини. Вступна частина відображає загальні відомості про виконавця і замовника екологічного аудиту. Дані про аудиторську фірму (екологічного аудитора-фізичну особу) — назва фірми, юридична адреса і телефон; номер і дата внесення до Реєстру екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту; номер реєстрації в ЄДРПОУ, прізвища, імена й по батькові керівників аудиторської фірми та аудиторів, що брали участь в аудиторській перевірці; тривалість аудиторської перевірки із зазначенням конкретних дат проведення.

Інформація про об'єкт аудиту: найменування підприємства (природного об'єкта, адміністративно-територіальної одиниці та ін.), його організаційна форма, номер і дата видачі ліцензії на окремі види діяльності у сфері природокористування та охорони довкілля.

Аналітична частина включає в себе такі розділи:

1. Цілі, критерії й обсяг роботи, виконаний під час аудиту (перелік матеріалів, опрацьованих у процесі аудиторської перевірки);

2. Вид аудиту;
 3. Перелік об'єктів аудиту;
 4. Процедури екологічного аудиту;
 5. Загальна інформація про об'єкт екологічного аудиту;
 6. Результати аудиту системи управління навколишнім природним середовищем;
 7. Характеристика екологічних аспектів діяльності компанії;
 - 7.1. Постачання, зберігання, транспортування й використання сировини (матеріалів) у виробничому процесі;
 - 7.2. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
 - 7.3. Водокористування;
 - 7.4. Поводження з відходами;
 - 7.5. Поводження з небезпечними речовинами;
 - 7.6. Використання й охорона надр і корисних копалин;
 - 7.7. Земельні ресурси, забруднення ґрунтів, ґрунтових вод;
 - 7.8. Використання й охорона лісових ресурсів;
 - 7.9. Використання й охорона рослинних і тваринних ресурсів;
 8. Заходи з попередження виникнення аварій та система реагування на них;
 9. Виробничий екологічний контроль
- При описі кожного з вищевказаних напрямів аудиту необхідно вказати:
- виявлені в процесі екологічного аудиту суттєві порушення законодавства України у сфері природокористування та охорони довкілля, інших критеріїв, визначених Програмі аудиту;
 - наявність дозволів на природокористування, здійснення антропогенного впливу на довкілля в межах встановлених нормативів (викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, утворення відходів та ін.), висвітлити результати перевірки повноти їх дотримання;

- дотримання вимог щодо складання і подання до контролюючих органів статистичної, податкової та фінансової звітності, що стосуються екологічних аспектів підприємства;
- дотримання підприємством технологічних режимів, забезпечення безперервної й ефективної роботи очисних споруд;
- правильність нарахування й повноту перерахування екологічного податку, зборів за спеціальне використання ресурсів і штрафів за порушення екологічного законодавства;
- стан необоротних активів, обладнання, що є (може бути) джерелом негативного впливу на довкілля;
- стан ведення первинного обліку, актуальність і повноту методичного й нормативного забезпечення і т.д.

Структура аналітичної частини звіту повинна відповідати Програмі екологічного аудиту. У підсумковій частині звіту виконавець формулює загальну думку про достовірність матеріалів, наданих у процесі екологічного аудиту, і висновки щодо дотримання норм екологічного законодавства. Висновки екологічного аудиту вказують на відповідність (невідповідність) критеріям аудиту і розкривають рекомендації щодо покращення екологічних характеристик діяльності організації.

У разі недостатності аудиторських доказів, що унеможливує формування висновку або суттєво впливає на нього, екологічний аудитор повинен до завершення аудиту отримати:

- підтвердження (заяви) керівництва організації, що перевіряється, про визнання ним своєї відповідальності за достовірність документації і звітності;
- додаткові документацію і звітність у письмовій формі й завірену відповідними підписами керівництва;
- рішення органу, що здійснює керівництво діяльністю замовника (якщо аудит ініціативний).

Після одержання роз'яснень, додаткових документів і звітності аудитор повинен:

- а) отримати аудиторські докази, які підтверджують їх, використовуючи внутрішні та/або зовнішні джерела інформації;

б) оцінити повноту і достатність цих роз'яснень, документів і звітності.

Отримані в такий спосіб роз'яснення, документи і звітність не можуть замінити інші аудиторські докази, доступні аудитору. Якщо аудитор не може отримати належні докази з суттєвого питання окрім заяв і роз'яснень керівництва, проте існує ймовірність, що такі докази є, то таку ситуацію необхідно розглядати як обмеження сфери аудиту. В деяких випадках заяви і роз'яснення керівництва можуть буди єдиними існуючими аудиторськими доказами (наприклад, щодо не оформлених документально планів і намірів керівництва).

Для підтвердження факту отримання роз'яснень, документів і звітності від керівництва аудитор включає у свої робочі документи:

- короткий опис співбесід із керівниками або матеріалів, наданих у письмовій формі;
- листи-роз'яснення керівників;
- підготовлені аудитором листи, в яких викладено розуміння аудитором позиції керівників з певних питань, що потім офіційно затверджуються керівництвом;
- документи, які підтверджують результати діяльності компанії, що перевіряється.

Звертаючись за листом-роз'ясненням, необхідно прослідкувати, щоб воно було адресоване безпосередньо аудитору, датоване, підписане керівниками, що відповідають за діяльність організації (генеральний директор, головний інженер або технічний директор, керівник підрозділу, що перевіряється).

Відмова керівництва надати роз'яснення, які аудитор вважає необхідними, розглядається як обмеження сфери аудиту. В такому разі аудитор повинен викласти обґрунтовану думку або відмовитись від неї, критично оцінити надійність і достовірність інших заяв і роз'яснень, а також проаналізувати, чи може відмова від надання роз'яснень вплинути на аудиторський висновок [57].

Висновок екологічного аудиту — викладена в установленій формі думка аудиторської компанії або екологічного аудитора-фізичної особи про відповідність діяльності у сфері природокористування та охорони довкілля компанії, що перевіряється, забезпечення техногенної, енергетичної й екологічної безпеки, захисту від надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, вимогам екологічного законодавства, інструкціям і стандартам, іншим критеріям аудиту.

З урахуванням практики проведення фінансового аудиту висновки можна формулювати у вигляді:

- безумовного позитивного висновку;
- умовного позитивного висновку;
- негативного висновку (рис. 3.5).

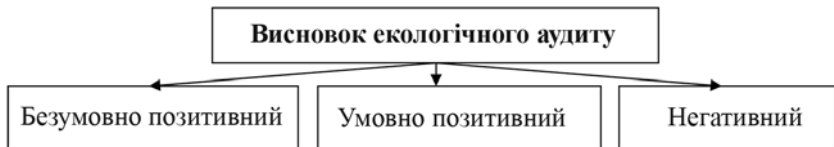


Рис. 3.5. Етапи проведення екологічного аудиту на об'єкті

Безумовно позитивний висновок складають, якщо, на думку аудитора, дотримано такі умови:

- аудитор отримав вичерпну інформацію і пояснення, необхідні для проведення аудиту;
- надана інформація є достатньою для відображення реального стану суб'єкта аудиту;
- відсутні суттєві невідповідності вимогам чинного законодавства у сфері природокористування та охорони довкілля;
- відсутні будь-які дані, що вказують на можливе погіршення ситуації в майбутньому.

Якщо під час перевірки в аудитора виникли сумніви щодо дотримання чинних норм екологічного законодавства, але йому надано аргументовані й переконливі пояснення та обґрунтування, то у своєму висновку аудитор не зобов'язаний згадувати ці рішення, й така ситуація не змінює безумовності позитивного висновку.

Аудитор не може надати безумовно позитивний висновок у разі виникнення будь-яких із наведених нижче обставин:

- невпевненість (аудитор не може сформулювати думку);
- незгода (аудитор може сформулювати думку, але вона суперечить даним перевіреної інформації).

Причинами невпевненості можуть бути:

- обмеження в обсязі аудиторської роботи у зв'язку з тим, що аудитор не може одержати всієї необхідної інформації й пояснень (наприклад, через незадовільний стан ведення первинного обліку, статистичної звітності тощо), не має можливості виконати всі необхідні аудиторські процедури (наприклад, через обмеження в часі);

- ситуаційні обставини, невпевненість у правильності висновку щодо даної ситуації (наприклад: спірна ситуація; особливості технологічного процесу і т.д.) [115].

Причинами незгоди є:

- наявність несуттєвих порушень норм чинного законодавства, національних або міжнародних стандартів тощо;
- необхідність значного покращення системи управління навколишнім природним середовищем;
- можливі ризики погіршення екологічної ситуації в майбутньому.

Наявність будь-якого ступеня невпевненості або незгоди є й підставою для відмови від безумовно позитивного висновку та формулювання умовно позитивного висновку із зауваженнями чи негативного висновку. У всіх випадках, коли аудитор формулює висновок, який не є безумовно позитивним, він має надати опис усіх суттєвих причин свого судження (невпевненості та незгоди). Цю інформацію слід стисло викласти в окремому розділі висновку.

Умовно позитивний висновок надається у тих випадках, якщо екологічний аудитор не виявив яких-небудь серйозних порушень природоохоронних норм, проте деякі матеріали (або недостатня їх повнота) не дають підстав вважати сприятливою ситуацію сталою.

Негативний аудиторський висновок полягає у фіксації несприятливої екологічної ситуації, її невідповідності нормам екологічного законодавства.

Екоаудитор відмовляється від надання висновку якщо група аудиту приходиться до висновку, що матеріали отримані в процесі аудиту, не дають змоги зробити обґрунтований висновок.

Крім узагальненого висновку у заключній частині Звіту про екологічний аудит відображають:

- перелік й оцінку наслідків, якщо підприємство не вживатиме заходів з усунення виявлених недоліків екологічних аспектів діяльності організації;

- рекомендації щодо можливостей зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людей;

- план заходів з усунення виявлених недоліків, недотримання вимог законодавства.

Рекомендації щодо можливостей зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людей можуть стосуватися:

- впровадження нового устаткування і технологій;
- будівництва і реконструкції споруд природоохоронного призначення;

- реструктуризації системи екологічного керування і системи управління виробництвом;

- реорганізації роботи технічних вузлів;

- зміни порядку ведення звітності;

- розроблення стандартів, норм і правил, методичних документів або доопрацювання чинних;

- відмови від використання окремих видів сировини, матеріалів, устаткування і технологій;

- перегляду документів, що відносять об'єкта екологічного аудиту з іншими суб'єктами, які пов'язані з ним спільним використання природних ресурсів або територіально;

– поширення інформації, що сприяє формуванню позитивного екологічного іміджу об'єкта екологічного аудиту та ін. [29, с. 225].

Звіт про екологічний аудит складають у двох примірниках, кожен з яких має бути прошнурований, підписаний всіма аудиторами і завірений печаткою аудиторської компанії. На останній сторінці роблять запис «Прошнуровано, пронумеровані і скріплено печаткою ___ сторінок».

Відповідальний представник від замовника ознайомлюється із Звітом про екологічний аудит і встановлює його відповідність пунктам Технічного завдання. У разі виявлення невідповідностей звіт повертають на доопрацювання. У разі прийняття замовником Звіту про екологічний аудит без внесення правок оформлюють Акт приймання-здавання виконаних робіт, який підписують керівники обох організацій.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Група екологічного аудиту. Керівник групи екологічного аудиту. Комерційна таємниця. Конфіденційна інформація. Технічний експерт. Аудитор-стажер. Супроводжуюча особа. Програма екологічного аудиту. План екологічного аудиту. Критерії екологічного аудиту. Докази екологічного аудиту. Вивчення документальних даних. Аудиторські процедури. Опитування (інтерв'ю). Візуальний огляд (натурне обстеження). Лабораторні дослідження й інструментальні замірювання. Висновок екологічного аудиту. Висновок екологічного аудиту. Звіт про екологічний аудит. Безумовно позитивний висновок. Умовно позитивний висновок. Негативний аудиторський висновок. Відмова від надання висновку.

Контрольні запитання й завдання

1. Розкрийте основні етапи організації екологічного аудиту.

2. Перелічіть і охарактеризуйте документи, які складаються при підготовці до екологічного аудиту.

3. Які функції при проведенні екологічного аудиту виконує відповідальний представник замовника?

4. Наведіть приклади завдань екологічного аудиту.

5. Які функції при проведенні екологічного аудиту виконує керівник групи екологічного аудиту?

6. Які критерії враховує аудитор (аудиторська компанія) при прийнятті рішення про проведення екологічного аудиту згідно із заявкою?

7. Яких обов'язкових вимог необхідно дотримувати при оформленні договору на проведення екологічного аудиту?

8. Хто може бути членом групи з екологічного аудиту?

9. Перелічіть заходи, що здійснюються при плануванні екоаудиту.

10. З якою метою складають програму і план екологічного аудиту? Охарактеризуйте їх наповнення.

11. Розкрийте особливості проведення екологічного аудиту на об'єкті.

12. Назвіть повноваження супроводжуючих осіб при проведенні екологічного аудиту на об'єкті.

13. Розкрийте сутність терміна «аудиторська процедура».

14. Назвіть і охарактеризуйте аудиторські процедури, які використовуються в екологічному аудиті.

15. У чому полягає мета вивчення документальних даних у процесі екологічного аудиту?

16. Хто підлягає обов'язковому опитуванню під час проведення екологічного аудиту?

17. Яких умов необхідно дотримувати для одержання найкращих результатів при проведенні інтерв'ю (опитування) працівників об'єкта аудиту?

18. З якою метою проводять візуальний огляд (натурне обстеження) під час екологічного аудиту?

19. Хто може проводити лабораторні дослідження зразків ґрунту, води та інвентаризацію викидів забруднюючих речовин в атмосферу?

20. Яких правил необхідно дотримувати при збиранні, систематизації й аналізі доказів екологічного аудиту?

21. Які фактори впливають на обсяг необхідних аудиторських доказів?

22. У чому полягає доречність аудиторського доказу?

23. Назвіть правила, дотримання яких підвищує достовірність аудиторських доказів.

24. Розкрийте етапи проведення екологічного аудиту на об'єкті.

25. З якою метою складають додаток до договору на проведення екологічного аудиту «Перелік комерційної та конфіденційної інформації»?

26. Яким чином замовник екологічного аудиту може впливати на формування аудиторської групи?

27. Які питання необхідно узгодити на попередній нараді з керівниками об'єкта екологічного аудиту?

28. Що таке критерії екологічного аудиту? Наведіть приклади критеріїв екологічного аудиту.

29. Розкрийте сутність доказів екологічного аудиту?

30. Що необхідно зробити у разі наявності розбіжностей щодо висновків екологічного аудиту між групою аудиту і замовником.

31. Перелічіть документи, які аудитор повинен отримати до завершення аудиту в разі недостатності аудиторських даних та/або неможливості отримання достатніх аудиторських доказів, що унеможливають формування екологічного висновку або суттєво впливають на нього.

32. Розкрийте сутність висновку екологічного аудиту.

33. Які види аудиторського висновку можуть використовуватись в екоаудиті?

34. Поясніть різницю між безумовно позитивним і умовно позитивним висновком екологічного аудиту.

35. Перелічіть обставини, за яких аудитор не може надати безумовно позитивний висновок.

36. Охарактеризуйте основні частини Звіту про екологічний аудит.

37. Що необхідно вказати у Звіті про екологічний аудит, описуючи екологічні аспекти?

38. Які рекомендації може надати екологічний аудитор у звіті?

39. Якими є вимоги до оформлення Звіту про екологічний аудит?

Тести для самоконтролю

Виберіть одну правильну відповідь

1. Технічне завдання на проведення екологічного аудиту складається на етапі:

- а) планування екологічного аудиту;
- б) проведення аудиту на об'єкті;
- в) складання Звіту про екологічний аудит;
- г) усі відповіді правильні.

2. Підготовка екологічного аудиту включає:

- а) обґрунтування необхідності проведення екологічного аудиту і підписання договору;
- б) візуальне обстеження об'єкта аудиту;
- в) формування групи екологічного аудиту і призначення її керівника;
- г) відповіді а і в.

3. Інформаційний запит замовнику екологічного аудиту складається з метою:

- а) розробки реєстру екологічних аспектів підприємства;
- б) розрахунку ефективності водокористування на підприємстві;
- в) формування (уточнення) мети, завдання екологічного аудиту, складання програми і плану аудиту;

г) оцінки ефективності системи екологічного керування.

4. Виконавець і замовник екологічного аудиту узгоджують:

- а) терміни проведення аудиту;
- б) мету і завдання аудиту;
- в) вимоги до техніки безпеки на підприємстві під час проведення аудиту, умови конфіденційності та вартість аудиту;
- г) усі відповіді правильні.

5. При розрахунку вартості екологічного аудиту враховують:

- а) плановий обсяг робіт, вартість послуг із проведення лабораторних досліджень зразків ґрунту, води і повітря, витрати на відрядження та ін.;
- б) необхідність проведення лабораторних досліджень, законодавчо затверджену мінімальну заробітну плату;
- в) терміни проведення екологічного аудиту, кваліфікацію залучених аудиторів і технічних експертів;
- г) обсяг документів, що перевірятимуться у процесі аудиту.

6. Збирання інформації про об'єкт аудиту, його діяльність шляхом безпосереднього спілкування аудитора з працівниками і зацікавленими особами, — це:

- а) аналітичні процедури;
- б) опитування;
- в) інтерв'ю;
- г) відповіді б і в.

7. Метою візуального огляду (натурного обстеження) об'єкта аудиту є:

- а) ідентифікація видимих (зовнішніх) проявів забруднення навколишнього природного середовища (ґрунтів, поверхневих вод, рослинного покриву) та ймовірних джерел забруднення;
- б) обстеження стану й виявлення ефективності функціонування виробничої та екологічної інфраструктури (ка-

налізації, водопроводів, систем зливової каналізації, тепло-
трас тощо);

в) перевірка стану природоохоронного обладнання та споруд, зокрема, час монтування чи зведення, амортизація, придатність для подальшої експлуатації і т.д.;

г) усі відповіді правильні.

8. *Отримання аудиторських доказів у вигляді прямої письмової відповіді від третьої сторони (місцеві органи влади, екологічна інспекція, материнська компанія) на паперовому, електронному або іншому носії, — це:*

- а) доказ екологічного аудиту;
- б) критерії екологічного аудиту;
- в) зовнішнє підтвердження;
- г) відповіді а і в.

9. *Наявність в доказі екологічного аудиту інформації, необхідної для формулювання висновку про відповідність або невідповідність критеріям екологічного аудиту, — це:*

- а) доречність аудиторського доказу;
- б) достовірність аудиторського доказу;
- в) достатність аудиторського доказу;
- г) повнота аудиторського доказу.

10. *Під час проведення аудиту члени аудиторської групи:*

а) мають вільний доступ до всіх структурних підрозділів підприємства;

б) провадять обстеження відповідно до узгоджених термінів плану екологічного аудиту;

в) можуть знаходитися на підприємстві тільки за письмового дозволу керівників структурних підрозділів;

г) узгоджують час і місце перевірки з супроводжуючою особою.

11. *Докази екологічного аудиту мають бути:*

- а) відображені у фінансовій звітності;
- б) задокументовані;
- в) підписані керівником групи екологічного аудиту;
- г) відповідати вимогам стандартів.

12. *Вимоги нормативно-правових актів щодо охорони навколишнього природного середовища, методики, настанови, організаційні вимоги, керуючись якими аудитор оцінює докази екологічного аудиту, аналізує їх і готує висновок щодо об'єкта екологічного аудиту, — це:*

- а) докази екологічного аудиту;
- б) джерела інформації екологічного аудиту;
- в) критерії екологічного аудиту;
- г) усі відповіді правильні.

13. *Професійна оцінка об'єкта екологічного аудиту, виконана екологічним аудитором, яка ґрунтується на доказах аудиту, — це:*

- а) Звіт про екологічний аудит;
- б) висновок екологічного аудиту;
- в) критерій екологічного аудиту;
- г) технічне завдання до договору на проведення екологічного аудиту.

14. *У разі недостатності аудиторських доказів, що унеможливує формування висновку або суттєво впливає на нього, екологічний аудитор повинен отримати:*

- а) підтвердження керівництва організації, що перевіряється, про визнання ним своєї відповідальності за достовірність документації та звітності;
- б) додаткові документацію і звітність у письмовій формі й завірені відповідними підписами керівництва;
- в) рішення органу, що здійснює керівництво діяльністю замовника (якщо аудит ініціативний);
- г) відповіді а і б.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	а	8	в
2	г	9	а
3	в	10	б
4	г	11	б
5	а	12	а
6	г	13	б
7	г	14	г

Творчі завдання

Завдання 1.

Згрупуйте докази та критерії аудиту: Закон України «Про охорону атмосферного повітря», ліміти скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти, податкова декларація з екологічного податку, посадова інструкція інженера по техніці безпеки, Лісовий кодекс України, ліцензія на видобування корисних копалин, дозвіл на розміщення твердих побутових відходів, гранично допустимі концентрації шкідливих речовин в атмосферному повітрі, припис державної екологічної експертизи, протокол дослідження якості води, стічних вод, атмосферного повітря, Закон України «Про відходи».

Результати оформіть у вигляді таблиці:

Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту

Завдання 2.

Скласти кошторис проведення екологічного аудиту ТОВ «Харківський синтез», що провадитиметься з 12.05. по 26.05.2014 р. Підприємство виробляє мінеральні добрива, пестициди і засоби захисту рослин. До групи екологічного аудиту включено 2 сертифікованих аудиторів, стажер і 2 технічних експерти.

Кошторис розрахувати на основі таких даних:

- тривалість робочого дня — 8 год;
- заробітна плата екологічного аудитора — 300 грн/год;
- заробітна плата стажера — 40 % заробітної плати аудитора;
- заробітна плата технічного експерта — 85 % заробітної плати аудитора;
- відрахування з фонду оплати праці — 35 %;
- матеріали, що будуть витрачені в процесі аудиту:
 - папір — 5 п. по 55 грн за 1 п.;
 - картриджи — 2 по 160 грн за 1 шт.;
 - інші канцелярські приладдя — 0,4 тис. грн;
 - інші матеріали — 1,5 тис. грн;
- відрядження 3 осіб з 15.05.2014 по 18.05.2014 р. Додаток — 214,06 грн.
- Квиток — 350 грн на 1 особу. Інші витрати під час відрядження — 300 грн на особу.
- Накладні витрати — 25 % від суми витрат на заробітну плату, відрахування у фонди соціального страхування, матеріали і відрядження;
 - Інші витрати — 10 % накладних витрат;
 - Витрати на послуги, що виконуються сторонніми організаціями:
 - інвентаризація викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря — 3500 грн;
 - дослідження хімічного і біологічного складу стоків — 2500 грн;
 - дослідження якості ґрунтів — 2700 грн.
- Результати оформити у вигляді таблиці, наведеної в додатку 3.4.

Завдання 3.

Скласти заявку і технічне завдання на проведення екологічного аудиту для таких суб'єктів господарювання:

- АТ «Фармалайт» здійснює господарську діяльність з виробництва ліків. Комплексний екологічний аудит під-

приємства запланований на II півріччя 2014 р. Мета аудиту — оцінка відповідності діяльності підприємства вимогам чинного законодавства України у сфері охорони довкілля та природокористування. Підставою для проведення аудиту є рішення зборів виконавчого комітету акціонерного товариства (протокол № 8 від 15.08.2013 р.). Кількість працівників — 520 осіб.

– Будівельна компанія «Новобуд» планує у 2014 р. провести екологічний аудит земельної ділянки, придбаної для будівництва торговельно-розважального комплексу. Площа ділянки — 0,75 га. Юридична адреса — м. Київ, вул. Урицького, 15. Цільове призначення земельної ділянки — землі під житлову забудову. Мета аудиту — оцінка екологічного стану та природно-ресурсного потенціалу земельної ділянки.

– ТОВ «Авдіївський коксохімічний завод» планує проведення екологічного аудиту утворення, транспортування, зберігання й утилізації відходів. Мета аудиту — незалежна, об'єктивна оцінка повноти дотримання підприємством вимог чинного законодавства у сфері поводження з відходами. Копія Звіту про екологічний аудит надається місцевим органам влади для вирішення спірних питань щодо сплати штрафних санкцій за забруднення навколишнього середовища. Підстава для проведення аудиту — Наказ № 34-02. Кількість працівників — 2500 осіб.

Завдання 4.

ТОВ «Аудит і консалтинг» провадить екологічний аудит ТОВ «Соки і води України», що спеціалізується на виробництві газованих і негазованих мінеральних вод, соків та інших напоїв. Які з наведених нижче вимог замовника аудиторська компанія повинна врахувати під час організації та проведення аудиту:

– Включити як додаток до договору на проведення екологічного аудиту перелік конфіденційної інформації, зокрема, технічні параметри виробничого процесу, склад і рецептури приготування напоїв та ін.

- Включити до групи з екологічного аудиту технічного експерта — інженера компанії.
- Погодити програму і план екологічного аудиту.
- Ознайомитися з доказами екологічного аудиту перед складанням Звіту про екологічний аудит.
- Узгодити робочі документи членів аудиторської групи.

Завдання 5.

Під час візуального обстеження виробничої зони об'єкта аудиту екологічний аудитор став свідком аварійного викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Екологічний аудитор вимагав, щоб йому надали можливість зафіксувати вказаний факт шляхом проведення фотозйомки і фіксації показників інструментального контролю параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Проте супроводжуюча особа відмовила йому в цьому, посилаючись на конфіденційність інформації і відсутність осіб, відповідальних за роботу засобів контролю.

Визначте:

1. Чи були порушені права екологічного аудитора, замовника екологічного аудиту?
2. Чи може екологічний аудитор зазначити вказаний факт у Звіті про екологічний аудит за відсутності доказів?
3. Чи доцільно надалі проводити екологічний аудит? Відповідь обґрунтуйте.

ГЛАВА 4. ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

4.1. Інформаційне забезпечення екологічного аудиту

4.2. Екологічне нормування і лімітування

4.3. Екологічна паспортизація

4.4. Бухгалтерський облік природокористування та охорони довкілля, екологічна звітність

4.1. Інформаційне забезпечення екологічного аудиту

Основою для проведення якісного й об'єктивного екологічного аудиту, зниження аудиторського ризику, збирання необхідних доказів і обґрунтування аудиторського висновку є наявність усебічної, вичерпної інформації про діяльність суб'єкта господарювання, що перевіряється. Під *інформаційним забезпеченням аудиту* розуміють певним чином упорядковану сукупність інформації, яку формують і використовують на різних стадіях аудиту.

Інформаційна база екологічного управління підприємством і, відповідно, екологічного аудиту включає в себе сукупність регулюючих, звітних та оперативних документів, їх обіг та комп'ютерне забезпечення, що використовуються при плануванні екологічних завдань, оперативному аналізі, контролі, інших функціях менеджменту. За способом використання в аудиті інформаційні джерела умовно поділяють на зовнішній і внутрішній інформаційні потоки.

Зовнішній інформаційних потік екологічного аудиту об'єднує сукупність засобів інформаційного забезпечення, що використовуються як критерії екологічного аудиту, зокрема, природоохоронне законодавство, екологічні норми і ліміти, методики, стандарти, технічні умови та ін. Такі інформаційні джерела є регулюючими документами, обов'язковими

до виконання й не залежать від діяльності окремих суб'єктів господарювання (рис. 4.1.).



Рис. 4.1. Інформаційна база екологічного аудиту

Внутрішній інформаційний потік екологічного аудиту включає в себе внутрішні статистичні, облікові документи й звітність, методики та інструкції, що використовуються на підприємстві для управління діяльністю у сфері охорони довкілля і природокористування, підлягають перевірці та слугують доказами екологічного аудиту.

Як зовнішній так і внутрішній інформаційні потоки екологічного аудиту включають джерела інформації, що різняться за змістом, способом і суб'єктами формування тощо. Для систематизації та застосування єдиних підходів щодо узагальнення й використання джерел інформації в процесі аудиту застосовують їх класифікацію за такими ознаками: зміст інформації, суб'єкт формування, спосіб відображення і подання та ін. (табл. 4.1).

Законодавчими джерелами екологічної інформації є всі діючі на території держави нормативні документи, регулюючі вимоги з охорони довкілля і раціонального використання природних ресурсів, ратифіковані міжнародні конвенції, якщо вони містять екологічні норми, законодавчі акти з цивільного, трудового й адміністративного права.

Таблиця 4.1. Класифікація джерел інформації екологічного аудиту

Класифікаційна ознака	Вид джерел інформації
Зміст інформації	Законодавчі
	Планово-нормативні
	Договірні
	Технологічні
	Організаційно-управлінські
Суб'єкт формування	Фактографічні
	Внутрішні
Спосіб подання	Зовнішні
	Директивні
	Розпорядчі
Період формування інформації	Звітні
	Оперативні
	Поточні
Ступінь деталізації	Прогнозні
	Загальні
Ступінь доказовості	Конкретні
	Доказові
	Недоказові

Планову інформацію екоаудитор отримує з поточних і перспективних планів, бюджетів, які розробляє планово-економічна служба підприємства, що перевіряється, з метою стратегічного й оперативного управління природоохоронною діяльністю. Сюди відносять дані екологічної програми, бюджет екологічних витрат, техніко-економічне обґрунтування екологічних проектів та ін.

Група договірних джерел об'єднує контракти суб'єкта господарювання з юридичними та фізичними особами, предметом яких є придбання товарів, отримання або надання послуг у сфері охорони довкілля та природокористування. Зокрема, договори на вивезення й утилізацію відходів, придбання й монтування очисних споруд, постачання води,

скидання стічних вод, інвентаризацію викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та ін.

Технологічні джерела інформації включають у себе відомості про технологію виробництва, технічні й технологічні умови експлуатації обладнання і технологічних ліній, технічні умови якості та ін. Основними джерелами технологічної інформації є технологічні карти та/або технологічний регламент, екологічний паспорт підприємства, паспорт водного господарства підприємства, паспорти відходів, робочий проєкт очисних споруд, робочі журнали контролю роботи очисних споруд (гідрохімічних, мікробіологічних, вірусологічних й гельмінтологічних показників), документи з інвентаризації джерел забруднення довкілля, у т.ч. оснащених і не оснащених газоочисними установками, акти обстеження газоочисних установок та ін.

Джерелами організаційно-управлінської інформації є установчі документи суб'єкта аудиторського контролю, накази і розпорядження керівника, посадові інструкції тощо. Організаційно-управлінська інформація залежить від типу та структури підприємства, організації і стилю управління. Прикладами таких джерел є статут, протоколи засідань зборів колективу підприємства, накази і розпорядження щодо призначення відповідального за впровадження системи екологічного управління, проведення сертифікації на відповідність екологічним стандартам, документи щодо професійної підготовки фахівців підприємства, екологічного виховання та ін.

Фактографічна інформація характеризує об'єкти аудиту на основі даних, відображених на схемах, картах: схема електричних і каналізаційних мереж, схема питного і технічного водопроводу, протипожежних гідрантів, схема теплових мереж та ін.

За суб'єктами формування розрізняють внутрішні та зовнішні джерела екологічної інформації. Зовнішніми джерелами є документи, розроблені та/або сформовані регулю-

ючими й контролюючими органами, місцевими органами влади, екологічними організаціями, а саме дозволи на природокористування, попередні звіти екологічних аудиторів, приписи екологічної інспекції, інформація юридичного відділу про екологічні позови і штрафні санкції, письмові заяви, звернення, відповіді на запити до органів місцевої влади, природоохоронних установ. До таких джерел також відносять довідкові та статистичні збірники, екологічні стандарти.

Внутрішні джерела екологічної інформації охоплюють облікові, статистичні й інші внутрішні документи, які веде безпосередньо суб'єкт, який перевіряється. Ними є первинні й аналітичні документи бухгалтерського обліку, документи, що характеризують стан охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів, форми статистичної, податкової й облікової звітності, журнали первинного обліку документації, матеріали, що підтверджують дотримання нормативів дозволу на викиди, випадки перевищення встановлених нормативів викидів, причини і наслідки, документи про наявність ненормованих джерел викидів забруднюючих речовин.

Оперативні джерела інформації містять дані про діяльність об'єкта аудиту на момент перевірки: матеріалоемність продукції, енергоємність виробництва, середньодобові обсяги утворення відходів та ін. До поточних відносять джерела, які формують інформацію про показники діяльності в аналізованому періоді (залежно від термінів, передбачених договором). Планові показники управління екологічними аспектами містяться в екологічних політиці та програмі, техніко-економічному обґрунтуванні екологічних проєктів та інших джерелах.

Залежно від ступеня доказовості джерела інформації можна згрупувати як доказові та недоказові. До недоказових відносять джерела, що потребують додаткової перевірки аудитором, шляхом підтвердження у банках, страхових компаніях, покупців, постачальників та ін.

Важливим джерелом екологічної інформації, яка використовується при проведенні екоаудиту, є власні засоби виробничого екологічного контролю, що використовують на промислових підприємствах, особливо великих. Найбільш широко використовують такі:

1. Стационарні газоаналізатори, призначені для:
 - постійного спостереження за середовищем в умовах частих змін виробничих процесів;
 - неперервного контролю без участі людини і в місцях, де обмежений доступ;
 - здійснення блокування між системою захисту і джерелом небезпеки;
 - визначення критичного стану і критичної зони;
 - неперервного спостереження за місцями, де передбачається можливість витоку газу;
 - контролю витоків, усереднених за обсягом приміщення.
2. Пересувні газоаналізатори, призначені для:
 - постійного спостереження за середовищем в умовах частих змін виробничих процесів;
 - неперервного спостереження за середовищем на виробництвах, де постійно змінюються види контрольованих газів;
 - постійного контролю за середовищем, в якому знаходяться працюючі при пересуванні;
 - довготермінового спостереження за середовищем у місцях, де не виключається можливість витоку, але працюючим доводиться довго перебувати там для проведення технічного обслуговування або ремонту.
3. Переносні газоаналізатори, призначені для використання при:
 - контролі охорони персоналу, працюючого з небезпечними газами;
 - контролі охорони працюючих, яким потрібно для технічного обслуговування заходити у місця, де може бути витік небезпечного газу;

– пошуку течії із з'єднувальних частин трубопроводів, клапанів тощо;

– контролюванні середовища, в якому проводять проти-пожежні рятувальні роботи в аварійних ситуаціях.

4. Газоаналізатори індивідуального користування (за призначенням відповідають переносним аналізаторам, але використовуються для захисту кожного працюючого).

5. Пошукувачі течії (для виявлення забруднюючих компонентів повітряного середовища).

Використання певного виду газоаналізаторів визначається тим, у якому режимі (постійному, періодичному або експресному) необхідно вести контроль повітряного середовища [69, с. 881].

4.2. Екологічне нормування і лімітування

Екологічне нормування належить до адміністративних механізмів регулювання екологічної діяльності суб'єктів господарювання. Воно має обмежувальний характер і спрямоване на встановлення граничних масштабів впливу на довкілля, що гарантують екологічну безпеку, збереження екологічних систем і біологічного різноманіття.

Екологічне нормування — науково обґрунтоване обмеження антропогенного впливу на екосистему в межах її екологічної ємності, що не призводить до порушення механізмів саморегуляції. Відповідно до ст. 31 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» *нормування* є процесом визначення видів та інтенсивності антропогенного впливу на навколишнє природне середовище в цілому або на окремі середовищеутворюючі елементи зокрема.

Екологічні нормативи встановлюють гранично допустимі викиди та скиди у навколишнє природне середовище забруднюючих хімічних речовин, рівні допустимого шкідливого впливу на нього фізичних і біологічних факторів та ін. Екологічне нормування включає в себе три основні види нормати-

вів: нормування якості середовища проживання, виробничо-ресурсне нормування і допоміжне нормування (рис. 4.2).



Рис. 4.2. Види екологічного нормування

Об'єктом санітарно-гігієнічного й еколого-гігієнічного нормування є показники якості екосистем та її екологічних компонентів. **Екологічні нормативи екосистем** — межі дозволеної кількісної зміни параметрів екосистеми, перевищення яких призводить до порушення її структури, ознак, функцій, продуктивності, і, відповідно, до погіршення середовища існування для живих організмів, виникнення збитків у суб'єктів суспільно-економічних відносин (населення, підприємства, держава).

Екологічні нормативи якості компонентів навколишнього природного середовища встановлюють обмеження щодо вмісту забруднюючих речовин в елементах природного середовища. До цієї групи відносять *нормативи гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі (ГДК)* — максимальна концентрація забруднюючих речовин в одиниці об'єму або маси природного ресурсу при дії якої протягом життя людини не виникає прямого або опосередкованого впливу на її працездатність, самопочуття людей, санітарно-побутові умови [42].

Відповідно до ст. 33 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» ГДК забруднюючих речовин у довікллі та рівні шкідливих фізичних і біологічних впливів на нього є єдиними на всій території країни. ГДК встановлюють за даними тривалих досліджень і спеціальною методикою у підрозділах гігієнічного профілю, акредитованих Комітетом з питань гігієнічної регламентації МОЗ України. Затверджує їх Головний державний санітарний лікар України. Розрізняють два типи ГДК: максимальна разова — термін дії 20 хв., середньодобова — 24 год.

Орієнтовний безпечний рівень впливу речовин (ОБРВ) — це максимальна концентрація забруднюючої речовини, яка визнається орієнтовно безпечною при дії на людину та встановлюється як тимчасовий гігієнічний норматив допустимого вмісту речовини в атмосферному повітрі населених пунктів. ОБРВ визначають за даними нетривалих досліджень і відповідною методикою. Його затверджує Головний державний санітарний лікар України на обмежений термін.

Порядок розрахунку та затвердження ГДК і ОБРВ, а також їх рівень регулюють такі нормативно-правові акти:

– Положення про гігієнічну регламентацію та державну регламентацію небезпечних чинників, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 13.06.1995 р. № 420;

– Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами) (ДСП-201-97), затверджені наказом МОЗ України від 09.07.1997 р. № 201;

– ГН 2.2.6.-166-2009 «Орієнтовно безпечні рівні впливу забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених місць», затверджені Постановою Головного державного санітарного лікаря України

– від 11.12.2009 р. № 34 «Про затвердження значень гігієнічних нормативів хімічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»;

– Порядок визначання величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, затверджений наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 30.07.2001 р. № 286;

– Предельно допустимые концентрации (ПДК) и 192 ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) вредных веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, затверджені Мінздравом СРСР № 6025-91 від 21.10.1991 р.

Виробничо-ресурсне нормування включає в себе нормативи антропогенного впливу, ресурсокористування та ін. **Нормативи антропогенного впливу** — максимально допустимі обсяги антропогенного впливу на довкілля окремими суб'єктами господарювання, здійснення яких не викликає незворотних змін в екосистемах. Найпоширенішими серед них є гранично допустимі викиди і скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, рівні допустимого шкідливого впливу на навколишнє природне середовище фізичних і біологічних факторів.

Норматив гранично допустимого викиду (ГДВ) забруднюючої речовини (або суміші цих речовин) в атмосферне повітря встановлюють на одиницю маси за одиницю часу або на одиницю продукції чи сировини. ГДВ визначають для кожного джерела забруднення атмосфери на діючих підприємствах чи таких, що проектуються, будуються або модернізуються, а також для кожного типу пересувного джерела, що експлуатується на території України [28, с. 211]. Проект нормативу ГДВ розробляється з ініціативи самого підприємства спеціалізованими закладами і затверджується органами Міністерства екології та природних ресурсів України.

Норматив гранично допустимого скиду (ГДС) забруднюючої речовини визначає масу речовини у зворотній воді, що є максимально допустимою для відведення за встановленим режимом даного пункту водного об'єкта за одиницю часу. Водокористувачі є замовниками розроблення спеціалізованими

зкладами нормативів ГДС забруднюючих речовин, що скидаються ними до водних об'єктів. Нормативи ГДС затверджують органи Міністерства екології та природних ресурсів України одночасно з видачею дозволу на спеціальне водокористування.

Нормативи спеціального використання природних ресурсів — науково обґрунтовані обсяги природних ресурсів, вилучення і споживання яких забезпечить відтворення і раціональне споживання їхніх запасів. Ці нормативи встановлюють у вигляді квот, лімітів, нормативів і т.д. Виділяють такі види нормативів спеціального використання природних ресурсів:

- ліміти заготівлі деревини в порядку рубок головного користування;
- ліміти добування мисливських диких тварин;
- квоти на видобуток корисних копалин;
- ліміти забору води та ін.

У законодавстві України з питань охорони довкілля передбачається нормування ряду зон, створення яких має на меті охорону компонентів навколишнього середовища і здоров'я людей від шкідливих впливів. Так, із метою відокремлення джерел виділення шкідливих речовин, запахів, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль і полів, іонізуючих випромінювань від об'єктів житлової забудови створюють санітарно-захисні зони.

Санітарно-захисні зони (СЗЗ) об'єктів, що є джерелами забруднення хімічними, фізичними та біологічними факторами, — це функціональна територія між промисловим підприємством або іншим виробничим об'єктом, що є джерелом надходження шкідливих викидів у навколишнє природне середовище, і найближчою житловою забудовою (або прирівняним до неї об'єктами), яка створюється для зменшення залишкового впливу цих факторів до рівня гігієнічних нормативів з метою захисту населення від несприятливого впливу [28, с. 212] (табл. 4.2).

Водоохоронні зони — це зони вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ, інших водних об'єктів для створен-

ня сприятливого режиму, попередження забруднення, засмічення, знищення водних рослин і тварин, зменшення стоку водних об'єктів. Також виділяють санітарно-захисні зони джерел електромагнітних випромінювань, санітарно-захисні зони і зони спостереження ядерної установки чи об'єкта, призначеного для поводження з радіоактивними відходами; пляжні зони; зони санітарної охорони джерел і об'єктів централізованого питного водопостачання; зони санітарної охорони курортів та ін.

Таблиця 4.2. Нормативно-правове регулювання встановлення санітарно-захисних зон в Україні

Об'єкт нормування	Нормативно-правовий акт
Санітарно-захисні зони хімічних, металургійних, машинобудівних та металообробних підприємств по видобуванню руд і нерудних копалин, виробництв з обробки тваринних продуктів, підприємств будівельної промисловості та ін.	Наказ МОЗ України від 19 червня 1996 р. № 173 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів»
Санітарно-захисні зони джерел електромагнітних випромінювань (радіотелевізійні та радіолокаційні підстанції, мережа ліній електропередач та ін.)	Наказ МОЗ України від 1 серпня 1995 р. № 239 «Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань»
Водоохоронні зони	Постанова Кабінету Міністрів України від 8 травня 1996 р. № 486 «Порядок визначення розмірів і меж водоохоронних зон та режим ведення господарської діяльності в них»
Прибережні захисні смуги	Водний кодекс України
Зони санітарної охорони курортів	Закон України «Про курорти»

Галузеві нормативно-правові акти встановлюють спеціалізовані екологічні нормативи. Так, Земельний кодекс і Закон України «Про охорону земель» передбачають такі види нормативів у галузі охорони земель і відтворення родючості ґрунтів: якісного стану ґрунтів, оптимального співвідношення земельних угідь; показників деградації ґрунтів і земель тощо [50].

Водний кодекс України передбачає такі нормативи у галузі водокористування: нормативи екологічної безпеки водокористування, екологічний норматив якості води водних об'єктів, галузеві технологічні нормативи утворення речовин, що скидаються у водні об'єкти, технологічні нормативи якості використання води. Перевірка дотримання екологічних норм, нормативів і лімітів є одним із першочергових завдань екологічного аудиту впливу на атмосферне повітря, водокористування і водовідведення, використання земельних ресурсів тощо.

4.3. Екологічна паспортизація

Відповідно до ст. 24 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» об'єкти, що шкідливо впливають або можуть впливати на стан навколишнього природного середовища, види і кількість шкідливих речовин, що потрапляють у довкілля, види і розміри шкідливих фізичних і біологічних впливів на нього підлягають державному обліку. Одним із інструментів державної системи обліку та моніторингового контролю за станом природних ресурсів і джерелами антропогенного впливу є *паспортизація* — узагальнення екологічних характеристик техногенного або природного об'єкта в екологічному паспорті. Він використовується як уніфіковане інформаційне джерело про діяльність суб'єкта господарювання у сфері природокористування.

Екологічний паспорт — це документ встановленої форми, що містить узагальнену й систематизовану інформацію

про взаємодію об'єкта з навколишнім природним середовищем. За законодавством України паспортизації підлягають такі природні ресурси й об'єкти:

- суб'єкти господарської діяльності;
- ґрунти;
- річки;
- окремі об'єкти тваринного світу;
- відходи та місця зберігання відходів;
- об'єкти виробництва, транспортування, зберігання і застосування пестицидів і мінеральних добрив;
- хвостосховища;
- потенційно небезпечні об'єкти;
- мережі і споруди водопостачання та каналізації.

Паспортизація суб'єктів господарювання провадиться шляхом ведення **екологічного паспорта підприємства** — нормативно-технічного документа, у якому міститься інформація про вплив його діяльності на навколишнє середовище і природні ресурси. В екологічному паспорті відображають дані про джерела шкідливого впливу підприємства на довкілля (викиди, скиди, утворення відходів та ін.), розсіювання забруднювальних речовин у навколишнє середовище, рівень використання на підприємстві технологій, можливостей скорочення цього шкідливого впливу тощо.

Екологічний паспорт підприємства розробляється працівниками інженеро-екологічних служб, затверджується керівником і погоджується в органах державного екологічного управління. Підґрунтям для розробки екологічного паспорта є основні показники виробництва, проекти розрахунків норм ГДВ, ГДС, дозволи на природокористування, паспорти газо- й водоочисних споруд і установок з утилізації та використання відходів, форми державної і статистичної звітності та інші нормативні й нормативно-технічні документи. Структура екологічного паспорта підприємства включає такі блоки:

1. Загальні дані про підприємство та його реквізити.

2. Коротка природно-кліматична характеристика району розташування підприємства:

- характеристика кліматичних умов;
- характеристика стану, у т.ч. фонових концентрацій в атмосфері;
- характеристика джерел водозабору та приймачів стічних вод, фоновий хімічний склад вод водних об'єктів.

3. Короткий опис технології виробництва та дані про продукцію, балансова схема матеріальних потоків.

4. Відомості про використання земельних ресурсів.

5. Характеристика сировини, використовуваних матеріальних і енергетичних ресурсів.

6. Характеристика викидів в атмосферу.

7. Характеристика водоспоживання і водовідведення.

8. Характеристика відходів.

9. Дані про рекультивацію порушених земель.

10. Дані про транспорт підприємства.

11. Дані про еколого-економічну діяльність підприємства [79].

Окрім загального екологічного паспорта на підприємстві ведуть паспортизацію відходів, місць видалення відходів, реєстрових карт об'єктів утворення, обробки та утилізації відходів відповідно до Державного класифікатора ДК 005-96 «Класифікатор відходів».

Паспортизація відходів — процес послідовного збирання, узагальнення та зберігання відомостей про кожний конкретний вид відходів, їх походження, технічні, фізико-хімічні, технологічні, екологічні, санітарні, економічні та інші показники, методи їх вимірювання і контролю, технології збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення [104]. Форми паспортів відходів та інструкції щодо їх ведення розробляються Міністерством екології та природних ресурсів України за участю інших зацікавлених центральних органів виконавчої влади і затверджуються ним за погодженням із Міністерством охорони здоров'я України. Правові засади

державного обліку і паспортизації відходів визначено у Порядку ведення державного обліку та паспортизації відходів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 01 листопада 1999 р. № 2034.

Специфіка впливу певних видів відходів на навколишнє природне середовище вимагає розроблення окремих правил їх обстеження та паспортизації. До таких видів відходів належать, наприклад, відходи, в основному рідкі, що виникають при збагачуванні корисних копалин або при інших технологічних процесах у різних галузях виробництва. Такі відходи можуть бути токсичними й екологічно небезпечними, їх переміщують з місць утворення гідравлічним способом і зберігають у хвостосховищах — штучно створених гідротехнічних спорудах в природному ландшафті. Через високу мобільність і спосіб зберігання вони потребують особливої уваги, оскільки стосуються безпеки водних ресурсів. У зв'язку з цим на практиці застосовують спеціальну Методику обстеження і паспортизації гідротехнічних споруд систем гідравлічного вилучення та складування промислових відходів та хвостів (наказ Державного комітету України у справах містобудування і архітектури № 163 від 10.09.1996 р.).

Для проведення еколого-агрохімічної оцінки ґрунтів, що визначає їх родючість і забрудненість, провадять паспортизацію полів і земельних ділянок. **Агрохімічний паспорт земельної ділянки (поля)** — це документ, який містить інформацію про родючість ґрунтів (агрохімічні, фізико-хімічні та агрофізичні властивості) і рівень їх забруднення важкими металами, радіонуклідами, залишками пестицидів та іншими токсикантами. Його розробляють для кожного поля або земельної ділянки на основі матеріалів агрохімічного, радіологічного й інших видів моніторингу ґрунтів. Еколого-агрохімічні паспорти земельних ділянок використовують у сільському господарстві для обґрунтування заходів, спрямованих на раціональне використання й підвищення родючості ґрунтів, поліпшення їхньо-

го агроекологічного стану. Форму паспорта затверджує Міністерство аграрної політики та продовольства України [103].

Паспортизація мереж і споруд водопостачання й каналізації потрібна для виявлення і документування їх технічного стану, визначення придатності до подальшої експлуатації. Роботи з обстеження й паспортизації мереж і споруд водопостачання та каналізації виконують спеціалізовані організації, які мають державну ліцензію на виконання спеціальних видів робіт при проектуванні та будівництві.

Паспортизація таких об'єктів здійснюється згідно з Правилами обстеження, оцінки технічного стану та паспортизації зовнішніх мереж і споруд водопостачання й каналізації, затверджених наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України № 69 від 3.04.1998 р.

Екологічній паспортизації в Україні також підлягають пасіки, ядерні матеріали, промислові ділянки рибальства в басейні Чорного моря, водно-болотні угіддя міжнародного значення, ландшафти, об'єкти садово-паркового мистецтва, інші природні об'єкти, що потребують посиленої охорони.

4.4. Бухгалтерський облік природокористування та охорони довкілля

Важливим джерелом інформації про діяльність суб'єктів господарювання у сфері охорони довкілля є бухгалтерський облік. **Бухгалтерський облік природоохоронної діяльності суб'єктів господарювання** — це сукупність методів бухгалтерського обліку, спрямованих на виявлення, вимірювання, реєстрацію, нагромадження, узагальнення, зберігання, обробку та підготовку релевантної інформації про діяльність підприємства у сфері природокористування, охорони довкілля і забезпечення екологічної безпеки для прийняття зважених управлінських та інвестиційних рішень.

Об'єктами обліку природоохоронної діяльності є:

– господарські засоби — природно-ресурсний потенціал, генетично модифіковані організми, відходи виробництва, необоротні активи природоохоронного призначення;

– джерела утворення господарських засобів — екологічні зобов'язання;

– результати діяльності — екологічні доходи і витрати, фінансові результати екологічної діяльності (рис. 4.3).

У бухгалтерському обліку природні ресурси обліковують у складі інших необоротних матеріальних активів. Методологічні засади формування облікової інформації про природні ресурси, а також розкриття інформації про них у фінансовій звітності визначені Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби».



Рис. 4.3. Об'єкти бухгалтерського обліку природоохоронної діяльності*

Джерело: [49].

Генетично модифікований організм — рослина, тварина, мікроорганізм, створені в результаті застосування технологій генної інженерії, які набули нових бажаних

ознак інших видів (організмів) [73, с. 76]. Організація бухгалтерського обліку ГМО на рівні суб'єкта господарювання передбачає:

– регламентацію основних положень щодо обліку ГМО в обліковій політиці підприємства, а саме: визначення одиниць обліку, методів оцінки і списання ГМО, порядку бухгалтерського обліку випуску продукції, що містить ГМО, складу та наповнення внутрішньої бухгалтерської звітності з відображенням ГМО, порядку проведення інвентаризації;

– прийняття методичних рекомендацій з обліку сировини та готової продукції з ГМО [49, с. 11].

Відходи — будь-які речовини, матеріали та предмети, що утворюються у процесі виробничої діяльності суб'єкта господарювання і не будуть у подальшому використанні за місцем утворення чи виявлення та які підлягають утилізації або видаленню. Для первинного обліку утворення відходів за окремими структурними підрозділами, виробничими процесами призначена типова форма первинного документа № 1-ВТ «Облік відходів та пакувальних матеріалів і тари», затверджена Наказом Міністерства екології і природних ресурсів України № 342 від 01.01.2009 р. Організація первинного обліку утворення відходів передбачає послідовне виконання таких заходів:

1. Призначення окремим наказом особи, відповідальної за здійснення первинного обліку відходів та упаковки.

2. Формування переліку:

– місць первинного обліку відходів;

– конкретних видів відходів і пакувальних матеріалів, які обов'язково обліковують за кожним місцем обліку;

– періодичність обліку кожного виду відходів.

3. Призначення відповідальних осіб за ведення та зберігання типових форм № 1-ВТ за кожним місцем первинного обліку відповідно до їхніх посадових обов'язків.

4. Забезпечення відповідальних засобами метрологічного вимірювання відходів.

5. Затвердження коефіцієнтів переведення кількості відходів та упаковки в одиницю вимірювання — тонни.

Для цілей бухгалтерського обліку відходи поділяються на такі:

- підлягають переробці;
- не підлягають переробці (незворотні);
- токсичні;
- нетоксичні;
- в межах норм;
- понаднормові.

Відповідно до Методичних рекомендацій з обліку запасів незворотні відходи не визнаються активом і відображаються в бухгалтерському обліку тільки у кількісному виразі. Для обліку операцій надходження незворотних відходів на склад, їх використання заповнюють Акт надходження незворотних відходів, Накладну внутрішнього переміщення та ведуть інші первинні документи.

Зворотні відходи виробництва — це залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів та інших видів матеріальних цінностей, що утворились у процесі виробництва продукції (робіт, послуг), втратили повністю або частково споживчі властивості початкового матеріалу (хімічні та фізичні) і через це використовуються з підвищеними витратами (зниженням виходу продукції) або зовсім не використовуються за прямим призначенням. Прикладами відходів виробництва можуть бути стружка, обрубки металу, обрізки тканини тощо.

Зворотні відходи є матеріальними цінностями, які обліковують на балансі підприємства у складі запасів. Методологічні засади бухгалтерського обліку зворотних відходів регулюються Положенням (Стандартом) бухгалтерського обліку 9 «Запаси».

Необоротні активи природоохоронного призначення включають в себе об'єкти нерухомості, устаткування, нематеріальні активи, що використовуються для зниження антропогенного навантаження господарської діяльності на довкілля і строк використання яких більше одного року

(господарського циклу). Бухгалтерський облік таких активів ведуть відповідно до методологічних засад обліку основних засобів (Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 «Основні засоби»).

Зобов'язання — це заборгованість підприємства, що виникла внаслідок минулих подій і погашення якої в майбутньому очікувано призведе до зменшення ресурсів підприємства, що втілюють у собі економічні вигоди. До екологічних зобов'язань відносять:

- податкові платежі пов'язані з природокористуванням і впливом на довкілля (екологічний податок, плата за землю та ін.);
- штрафні платежі за недотримання норм екологічного законодавства, компенсації за завдану шкоду довкіллю і т.д.;
- фінансування природоохоронних заходів, екологічне страхування та інші послуги у сфері охорони довкілля.

Екологічні доходи виникають у результаті впровадження безвідходного екологічного виробництва (економія сировини та матеріалів визначається на підставі даних внутрішнього аналізу), виробництва екологічно чистої продукції (виокремлюється в сумі виручки від реалізації в межах аналітичних рахунків) і надходження у вигляді державного економічного стимулювання [49, с. 13].

У бухгалтерському обліку **витратами** звітного періоду визнаються зменшення активів або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені. До екологічних відносять витрати на відтворення природних ресурсів і довкілля, попередження і ліквідацію забруднення навколишнього середовища, а також витрати на усунення негативних екологічних, економічних і соціальних наслідків, викликаних сучасним нераціональними природокористуванням.

Для цілей бухгалтерського обліку витрати, пов'язані з охроною навколишнього середовища, антропогенним впливом на

нього або природокористуванням доцільно об'єднати за двома ознаками:

- 1) видам діяльності: операційні, інвестиційні, фінансові;
- 2) характерам впливу на довкілля: експлуатаційні, природоохоронні [33].

Згідно із Методичними рекомендаціями щодо складання та заповнення форми державного статистичного спостереження № 1-екологічні витрати «Звіт про екологічні збори та поточні витрати на охорону природи» виділяють такі *напрями природоохоронних витрат*:

– охорона та раціональне використання водних ресурсів — утримання й експлуатація споруд для очищення стічних вод, утримання та експлуатація систем водопостачання із замкнутими циклами, створення водоохоронних зон, відновлення і підтримання сприятливого гідрологічного режиму — річок і водоймищ та ін.;

– охорона атмосферного повітря — утримання установок, виробництво пристроїв для уловлювання і знешкодження шкідливих речовин з газів, проведення робіт з інвентаризації джерел забруднення атмосферного повітря;

– охорона та раціональне використання земель — захист земель від ерозії, рекультивация відпрацьованих земель, утримання гідротехнічних, протикарстових, берегозакріплювальних, протицувних, протиобвальних, протилавинних, протиселевих споруд та ін.;

– охорона та раціональне використання природних рослинних ресурсів — ліквідація лісових пожеж, буреломів, сніголамів та їх наслідків, створення захисних лісових насаджень на еродованих землях і полезахисних смуг та ін.;

– охорона та раціональне використання мінеральних ресурсів — вивчення режиму підземних вод, екзогенних екологічних процесів, ліквідаційних тампонаж свердловин, утримання й експлуатація комплексів для закладки відпрацьованих, відкритих і підземних гірничих виробок супутніми породами, що не утилізуються та ін.;

– охорона та збереження природно-заповідного фонду — утримання заповідників, національних парків, ботанічних садів, регіональних ландшафтних парків, ведення державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду, Червоної книги України та ін.;

– раціональне використання, зберігання і знешкодження відходів виробництва та побутових відходів — утримання установок, споруд і машин для збору, транспортування, знешкодження та складування побутових, сільськогосподарських і промислових відходів виробництва, утримання, реконструкція сміттєпереробних і сміттєспалювальних заводів та ін.;

– охорона та раціональне використання ресурсів тваринного світу — утримання й обладнання рибоводних підприємств і виробничо-акліматизаційних баз для одержання та вирощування личинок і молоді цінних промислових риб для зариблення водойм, утримання рибоходів та ін.

Первинний облік природокористування та охорони довкілля — це реєстрація у формах первинних облікових документів (спеціалізовані форми первинних документів, картки, журнали, анкети) кількісних даних про екологічні аспекти господарської діяльності (утворення та утилізація відходів, енерго- і водоспоживання, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та ін.), витрат на природоохоронні заходи, іншої екологічної інформації. Документами первинного обліку є Матеріали інвентаризації стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря, Матеріали режимної наладки котлів, паспорти місць видалення відходів, протоколи дослідження якості води, стічних вод, відходів та ін.

Первинний облік природокористування та охорони довкілля — це реєстрація у формах первинних облікових документів (спеціалізовані форми первинних документів, картки, журнали, анкети) кількісних даних про екологічні аспекти господарської діяльності (утворення та утилізація відходів, енерго- і водоспоживання, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та ін.), витрат на природоо-

хоронні заходи, іншої екологічної інформації. Документами первинного обліку природокористування є:

- Журнал обліку водоспоживання (водовідведення) водовимірювальними приладами та обладнанням;
- Журнал обліку водоспоживання (водовідведення) побічними методами;
- Журнал обліку якості стічних вод, що скидаються;
- Форма № 1-ВТ «Облік відходів та пакувальних матеріалів і тари»;
- Форма № ПОД-2 «Журнал обліку виконання заходів з метою охорони атмосферного повітря»;
- Форма № ПОД-1 «Журнал обліку стаціонарних джерел забруднення та їх характеристик» та ін.

Узагальнені дані бухгалтерського обліку відображаються у статистичній звітності, яка використовується для ведення статистичного обліку органами державної статистики та виконавчої влади відповідно до встановлених законодавством повноважень. Так, згідно зі ст. 14 Закону України «Про державну статистику» органи державної статистики організують і проводять статистичні спостереження за екологічною ситуацією в Україні та її регіонах шляхом накопичення, обробки й актуалізації статистичної екологічної інформації. Нині в Україні затверджені такі форми державних статистичних спостережень з охорони навколишнього природного середовища:

- Форма № 1 — екологічні витрати «Витрати на охорону навколишнього природного середовища та екологічні платежі за 20__р.»;
- Форма № 1 — заповідник «Звіт про об'єкти природно-заповідного фонду (ПЗФ) за 20__р.»;
- Форма № 1 — відходи «Поводження з відходами» (з додатками);
- Форма № 2-ТП (повітря) «Звіт про охорону атмосферного повітря за 20__ р.»;
- Форма № 2-ТП (мисливство) «Звіт про ведення мисливського господарства за 20__ р.»;

- Форма № 3-ЛГ «Лісогосподарська діяльність за 20__ р.»;
- Форма «2-ТП (водгосп) «Звіт про використання води за 20__ р.» та ін.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні поняття

Інформаційне забезпечення аудиту. Екологічне нормування. Екологічні нормативи екосистем. Екологічні нормативи якості компонентів навколишнього середовища. Гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі (ГДК). Орієнтовний безпечний рівень впливу речовин (ОБРВ). Нормативи антропогенного впливу. Норматив гранично допустимого викиду (ГДВ) забруднюючої речовини (або суміші цих речовин) в атмосферне повітря. Норматив гранично допустимого скиду (ГДС) забруднюючої речовини. Нормативи спеціального використання природних ресурсів. Санітарно-захисні зони (СЗЗ) об'єктів, що є джерелами забруднення хімічними, фізичними та біологічними факторами. Водоохоронні зони. Екологічний паспорт. Екологічний паспорт підприємства. Паспортизація відходів. Агрохімічний паспорт земельної ділянки (поля). Бухгалтерський облік природоохоронної діяльності суб'єктів господарювання. Генетично модифікований організм. Відходи. Необоротні активи природоохоронного призначення. Екологічні доходи. Первинний облік природокористування та охорони довкілля.

Контрольні запитання й завдання

1. Що містить інформаційна база екологічного аудиту?
2. Охарактеризуйте відмінність між вхідним і вихідним інформаційними потоками екологічного аудиту.

3. Наведіть класифікацію джерел інформації екологічного аудиту.

4. Які планово-нормативні та організаційно-управлінські документи використовують в екологічному аудиті?

5. Які документи є технологічними джерелами інформації екологічного аудиту?

6. Поясніть різницю між доказовими і недоказовими джерелами інформації екологічного аудиту.

7. Які засоби виробничого екологічного контролю об'єкта аудиту доцільно використовувати в екологічному аудиті?

8. Назвіть і охарактеризуйте види екологічного нормування.

9. Які нормативи регулюють якість компонентів навколишнього природного середовища? Розкрийте їх сутність.

10. Що є об'єктом регулювання нормативів: гранично допустимі скиди і гранично допустимі викиди?

11. Розкрийте сутність орієнтовно безпечного рівня впливу речовин (ОБРВ).

12. Назвіть види нормативів спеціального використання природних ресурсів.

13. Які нормативно-правові акти регулюють порядок розрахунку та затвердження ГДК і ОБРВ?

14. Поясніть спільні та відмінні риси санітарно-захисних зон і водоохоронних зон.

15. З якою метою проводять екологічну паспортизацію суб'єктів господарської діяльності? Яка структура екологічного паспорта підприємства?

16. Яку інформацію містять екологічний паспорт відходів та агрохімічний паспорт земельної ділянки (поля)?

17. Що є об'єктом бухгалтерського обліку природоохоронної діяльності суб'єктів господарської діяльності?

18. Назвіть особливості організації та ведення бухгалтерського обліку відходів.

19. Назвіть етапи організації первинного обліку відходів.

20. Наведіть приклади екологічних зобов'язань.

21. Розкрийте класифікацію екологічних витрат у бухгалтерському і статистичному обліку.

22. Розкрийте зміст первинного обліку природокористування та охорони довкілля.

23. Назвіть форми документів первинного обліку природокористування.

24. Перелічіть форми державних статистичних спостережень з охорони навколишнього природного середовища, затверджені в Україні.

25. Розкрийте сутність термінів екологічні зобов'язання, екологічні доходи і витрати.

Тести для самоконтролю

Виберіть одну правильну відповідь

1. Реєстрація у формах первинних облікових документів (спеціалізовані форми первинних документів, картки, журнали, анкети) кількісних даних про екологічні аспекти господарської діяльності (утворення та утилізація відходів, енерго- і водоспоживання, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря та ін.), витрат на природоохоронні заходи, іншої екологічної інформації — це:

- а) екологічна паспортизація;
- б) екологічна стандартизація;
- в) екологічне нормування;
- г) первинний облік природокористування та охорони довкілля.

2. За способом подання інформаційні джерела екологічного аудиту поділяються на:

- а) оперативні, поточні та прогнозні;
- б) внутрішні і зовнішні;
- в) договірні, технологічні, організаційно-управлінські;
- г) директивні, розпорядчі та звітні.

3. *Право спеціального природокористування ґрунтується на принципах:*

- а) платності;
- б) строковості;
- в) цільового використання та економічної доцільності;
- г) усі відповіді правильні.

4. *Максимальна концентрація забруднюючих речовин в одиниці об'єму або маси природного ресурсу, при дії якої протягом усього життя людини не виникає прямого або опосередкованого впливу на працездатність, самопочуття, санітарно-побутові умови, — це:*

а) нормативи гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі (ГДК);

б) норматив гранично допустимого викиду (ГДВ) забруднюючої речовини (або суміші цих речовин) в атмосферне повітря;

в) норматив гранично допустимого скиду (ГДС) забруднюючої речовини;

г) норматив гранично допустимого вмісту забруднюючих речовин.

5. *Замовниками розроблення нормативів ГДС забруднюючих речовин у водні об'єкти є:*

а) організації, які мають дозвіл на проведення робіт із розробки нормативів ГДС;

б) підприємства, організації та установи, що здійснюють скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти;

в) державні органи влади;

г) територіальні відділення Міністерства екології та природних ресурсів України.

6. *До нормативів спеціального використання природних ресурсів відносять:*

- а) квоти на видобуток корисних копалин;
- б) ліміти забору води;
- в) норматив гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- г) санітарно-захисні зони об'єктів, що є джерелами забруднення хімічними речовинами.

7. При проведенні екологічного аудиту екологічний паспорт підприємства:

- а) використовується для формування висновку екологічного аудиту;
- б) включається у план екологічного аудиту;
- в) виступає критерієм екологічного аудиту;
- г) усі відповіді правильні.

8. Екологічні зобов'язання:

- а) є об'єктом бухгалтерського обліку у сфері охорони довкілля та природокористування суб'єктів господарювання;
- б) не відображаються в бухгалтерського обліку суб'єктів господарювання;
- в) не включаються у річну фінансову звітність;
- г) немає правильної відповіді.

9. Незворотні відходи в бухгалтерському обліку:

- а) визнаються активом і не відображаються в бухгалтерському обліку;
- б) не визнаються активом і відображаються в бухгалтерському обліку в кількісному і вартісному виразі;
- в) не визнаються активом і відображаються в бухгалтерському обліку тільки у кількісному виразі;
- г) не визнаються активом і не відображаються в бухгалтерському обліку.

10. Процес послідовного збирання, узагальнення та зберігання відомостей про кожний конкретний вид відходів, їх походження,

технічні, фізико-хімічні, технологічні, екологічні, санітарні, економічні та інші показники, методи їх вимірювання і контролю, а також про технології їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення — це:

- а) лімітування відходів;
- б) паспортизація відходів;
- в) стандартизація відходів;
- г) облік відходів.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	г	5	а	8	а
2	г	6	а	9	в
3	г	7	в	10	б
4	а				

Творчі завдання:

Завдання 1.

Визначити дозвільні документи у сфері природокористування та охорони навколишнього природного середовища, необхідні для здійснення таких господарських операцій:

Господарська операція	Дозвільний документ	Орган державної влади, що видає дозвіл
1	2	3
Використання стаціонарного джерела забруднення довкілля		
Розміщення твердих побутових відходів у спеціально відведених місцях		
Видобуток граніту і будівельного каменю		
Збирання і заготівля відходів як вторинної сировини		

Завдання 2.

Визначити нормативи або ліміти, що встановлюються для таких видів природокористування, назвіть органи державної влади, що їх затверджують:

Вид природокористування	Нормативи або ліміти	Орган державної влади
1	2	3
Атмосферне повітря		
Водні ресурси		
Лісові ресурси		
Земельні ресурси		
Мінерально-сировинні ресурси		

Завдання 3.

За класифікацією підприємств, виробництв і об'єктів, затвердженою Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів № 173 від 19.06.1996 р., встановити розмір санітарно-захисних зон для таких видів діяльності:

- виробництво білково-вітамінного концентрату;
- виробництво ртуті, суперфосфату, фосфору;
- видобування марганцю, виробництво асфальтобетону;
- виробництво оцтової кислоти, свинцевих акумуляторів, азбесту;
- утилізація твердих побутових відходів;
- виробництво фарб, оліфи, антибіотиків біологічним шляхом;
- виробництво паперу, фарфорових і фаянсових виробів, розміщення хімчисток, млини, елеватори;
- виробництво кондитерських винних і спиртогорілчанних виробів.

Завдання 4.

Визначити всі можливі джерела інформації екологічного аудиту при перевірці:

1. викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від індукційної сталеплавильної печі і 3-х автономних джерел суперфосфатного цеху;

2. шламонакопичувачів цеху нейтралізації для складування відходів виробництва — фосфогіпсу;

3. гальванічного цеху, пов'язаного зі скидами промислових зливових зворотних вод у р. Кам'янка;

4. розміщення будівельних матеріалів на території берегової насосної станції;

5. буріння артезіанської свердловини мінеральної природно-столової води;

6. експлуатації складського приміщення, де зберігається 120 т непридатних хімічних засобів захисту рослин.

Результати оформіть у вигляді таблиці:

Дозвільні документи	Ліміти, нормативи	Облікові документи	Статистичні та звітні документи

Завдання 5.

Під час проведення екологічного аудиту ТОВ “Спектр” екологічний аудитор обстежив територію підприємства загальною площею 12 га і склав план-схему, де зазначив такі об’єкти: кар’єр глини — 2 га, виробничі споруди — 3 га, штучне озеро — 1 га, орні землі — 6 га. Підприємство видобуває глину з кар’єру. Воду з озера використовують у технологічному процесі.

Визначити:

1. Перелік дозвільних документів у сфері природокористування та охорони довкілля, наявність і актуальність яких повинен перевірити екологічний аудитор.

2. Розмір санітарно-захисної зони, передбачений для цього підприємства.

3. Нормативно-правові акти, що регулюють діяльність цього підприємства у сфері охорони довкілля та природокористування.

Завдання 6.

Основним видом господарської діяльності ТОВ «Кортіс» є виробництво пластмасово-керамічних труб різного діаметру. Під час проведення екологічного аудиту аудитор виявив, що технологічні процеси підприємства супроводжуються викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря, скидами у водні об'єкти та утворенням відходів різних класів небезпеки. Компанія здійснює господарську діяльність впродовж 3-х років, не маючи жодних дозволів у сфері природокористування та охорони довкілля. Встановіть:

1. Які норми законодавства у сфері природокористування та охорони довкілля порушує ТОВ «Кортіс»?

2. Які нормативи у сфері природокористування та охорони довкілля необхідно затвердити для здійснення цього виду діяльності?

3. Який висновок повинен сформулювати аудитор за результатами аудиту?

Завдання 7.

Територіальне відділення Міністерства екології та природних ресурсів України за погодженням із санітарно-епідеміологічною службою видало ТОВ «Укрінвест» дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у таких обсягах:

Назва речовини	Граничнодопустимі викиди, мг/м ³
1	2
Анілін	20
Моноетиламін	20

Продовження таблиці

1	2
Етилену діоксид	20
Діетаноламін	100
Кислота оцтова	100
Трихлорметан	100

За результатами інструментально-лабораторного контролю параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ТОВ «Укрінвест» встановлено такі фактичні викиди забруднюючих речовин:

Назва речовини	Фактичні викиди, мг/м ³
Анілін	40
Моноетиламін	80
Етилену діоксид	15
Діетаноламін	160
Кислота оцтова	180
Трихлорметан	80

Сформулювати висновки екологічного аудиту, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВ

ГЛАВА 5. МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОБ'ЄКТА ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ

- 5.1. Аналіз виробничої діяльності та природних умов функціонування підприємства*
- 5.2. Методичні положення аудиту підприємства — об'єкта підвищеної небезпеки*
- 5.3. Методика аудиту поводження з небезпечними речовинами*

5.1. Аналіз виробничої діяльності та природних умов функціонування підприємства

Один із пунктів Звіту про екологічний аудит висвітлює загальну інформацію про об'єкт екоаудиту, що охоплює відомості про його виробничі, технологічні й організаційні особливості. До загальної інформації, зокрема, відносять опис виробництва, технологій і продукції (послуг) підприємства, аналіз місця його розташування, оцінку сучасного й ретроспективного функціонального використання власних і прилеглих територій і т.д.

Збір і систематизацію загальної інформації про об'єкт провадять протягом усіх організаційних етапів аудиту

шляхом ознайомлення та аналізу установчих, методичних й управлінських документів, загальнодоступної інформацією державних органів влади, інформаційних повідомлень в газетах, журналах, мережі Інтернет тощо. Згідно з національними методичними рекомендаціями щодо підготовки й оформлення Звіту про екологічний аудит загальна інформація про об'єкт екоаудиту включає п'ять основних блоків.

У першому блоці «Характеристика об'єкта екологічного аудиту» зазначають організаційно-правову форму господарювання організації, її підпорядкованість і види економічної діяльності, встановлюють межі розподілу правової відповідальності з третіми особами (орендарями), які юридично, технологічно або територіально пов'язані з об'єктом аудиту (табл. 5.1.).

Таблиця 5.1. Напрями аналізу об'єкта аудиту

Напрямок аналізу	Вид інформації
1	2
Характеристика об'єкта екологічного аудиту	Організаційно-правова форма господарювання, вид економічної діяльності, юридична і фізична особа, керівники, організаційна структура, площа виробничої території та ін.
Опис виробництва, технологій, продукції	Виробнича й організаційно-технологічна структура підприємства
Місцерозташування та функціональне використання прилеглих територій	правові основи землекористування, об'єкти, що межують з об'єктом екологічного аудиту, віддаленість об'єкта екологічного аудиту від найближчої житлової забудови, чутливих об'єктів соціального призначення і т. д.

Продовження табл. 5.1

1	2
Ретроспективний аналіз функціонального призначення і діяльності на території	Аналіз попереднього використання території, яку займає підприємство з урахуванням минулих видів діяльності і впливів на навколишнє природне середовище, виявлення будь-яких дій, що впливали на навколишнє середовище в минулому, розслідування аварій і вжитих заходів
Фізико-географічні та кліматичні особливості території	Коротка характеристика фізико-географічних і кліматичних особливостей території

*Джерело: [80].

Одним із пунктів цього блоку є визначення загальної площі території, яку займає об'єкт, кількості та функціонального призначення виробничих, господарських і допоміжних будівель, складання план-схеми, на якій зазначають:

- місця зберігання сировини;
- будівлі різного функціонального призначення;
- котельні;
- місця (об'єкти) поводження з відходами;
- місце розміщення водозабірних споруд;
- джерела викидів в атмосферу;
- санітарно-захисну зону підприємства;
- лабораторії;
- склади;
- місце розташування моніторингового обладнання;
- місця зберігання нафтопродуктів;
- каналізаційну систему і водоочисні споруди;
- місця паркування та технічного обслуговування транспорту;
- місце розташування охорони й межі об'єкта;
- місця відбору проб ґрунтів, ґрунтових вод для лабораторних досліджень (якщо це передбачено програмою аудиту) [80].

Наступний блок «Опис виробництва, технологій, продукції» розкриває виробничу й організаційно-технологічну структуру підприємства за такими пунктами:

- структура і склад виробництва;
- організаційна структура виробничих підрозділів (виробничо-технічних, обробки, транспортних, допоміжного виробництва і т.д.);
- види й інтенсивність антропогенного впливу основного та допоміжного виробництва залежно від обсягів виробленої продукції (наданих послуг);
- чисельність працівників, тривалість робочого дня, режим роботи і зайнятість (повна, неповна, сезонна) персоналу;
- перелік сировини та матеріалів, які використовуються у виробничому процесі та їх постачальників;
- вимоги й додаткові обмеження природоохоронного законодавства щодо конкретних видів діяльності, технологій, процесів постачання і зберігання сировини, небезпечних речовин тощо;
- головні технологічні процеси, включаючи процеси зберігання і транспортування сировини та продукції;
- застарілі технології, що потребують модернізації.

У третьому блоці «Місцезорозташування об'єкта екологічного аудиту та функціональне використання прилеглих територій» аудитор характеризує:

1) правові основи землекористування (наявність державного акту права власності на земельну ділянку, індивідуальний кадастровий номер, договір оренди та ін.);

2) об'єкти, що межують з об'єктом екологічного аудиту;

3) віддаленість об'єкта екологічного аудиту від найближчої житлової забудови, чутливих об'єктів соціального призначення (дошкільних і навчальних закладів, лікарень та ін.) і територій природно-заповідного фонду, пам'яток природи, нерестилищ тощо в радіусі 5 км.

Блок «Ретроспективний аналіз функціонального призначення і діяльності на території об'єкту екологічного аудиту» включає в себе:

– опис попереднього використання території, яку займає підприємство з урахуванням минулих видів діяльності і впливів на навколишнє природне середовище;

– з'ясування чи використовували в минулому на підприємстві будь-які небезпечні речовини, пестициди, пально-мастильні матеріали, відходи та ін.;

– виявлення будь-яких дій, що впливали на навколишнє середовище в минулому, розслідування аварій і вжитих заходів (включаючи підземні резервуари, зрізи та вилучення забрудненого ґрунту тощо).

Останній блок «Фізико-географічні та кліматичні особливості території» визначає природно-кліматичні умови діяльності підприємства за такими пунктами:

1) коротка характеристика фізико-географічних і кліматичних особливостей території: опис клімату, рельєфу, геологічних умов, складу ґрунтів, рівня ґрунтових вод і підземних водоносних горизонтів, зазначення їх використання підприємством і населенням прилеглих територій;

2) сейсмічність території та її чутливість до інших стихійних природних явищ;

3) стислий опис результатів інженерно-геологічних досліджень на ділянці об'єкта аудиту, якщо такі існують;

4) коротка характеристика користування надрами;

5) зазначення водних об'єктів, розташованих на території підприємства і на прилеглих до нього територіях;

6) опис стану рослинності на території об'єкта аудиту;

7) наявність об'єктів природно-заповідного фонду на території (в районі) об'єкта аудиту [80].

5.2. Методичні положення аудиту підприємства — об'єкта підвищеної небезпеки

Конституцією України гарантовано право кожного громадянина на безпечне для життя і здоров'я довкілля, на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Екологічна безпека є складовою національної безпеки, яка являє собою захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства та держави, за якої забезпечуються сталий розвиток суспільства, своєчасне виявлення, запобігання й нейтралізація реальних і потенційних загроз національним інтересам, зокрема, у сферах використання надр, земельних і водних ресурсів, корисних копалин, захисту екології і навколишнього природного середовища [28, с. 272].

Екологічна безпека — це стан захищеності природних об'єктів і комплексів, життя і здоров'я людини, її майна та господарської діяльності від екологічних загроз.

Екологічні загрози — будь-які наявні чи потенційні негативні впливи довкілля на об'єкти екологічної безпеки, а також екологічно небезпечної діяльності людини на довкілля. Екологічні загрози виникають лише за негативного впливу довкілля на людину або навпаки. Так, негативний вплив виробничого середовища на здоров'я людини характеризує виробничі загрози чи небезпеку праці, але не екологічні загрози, оскільки вони не спричинені довкіллям.

Екологічні загрози поділяють на природні та техногенні. **Природні загрози** — це негативні впливи довкілля на об'єкти екологічної безпеки природного походження, а саме: загрози геологічного характеру (землетруси, зсуви, карстоутворення, виверження вулканів тощо), загрози гідрометеорологічного характеру (повені, паводки, селі, цунамі, урагани, смерчі та ін.), пожежі тощо (рис. 5.1).

Техногенні загрози — це негативні впливи екологічно небезпечної діяльності людини на довкілля, життя і здоров'я

інших людей, їхнє майно і господарську діяльність (радіаційна, хімічна загроза, пожежовибухонебезпека та ін.).

Уражальний чинник екологічної загрози — це спосіб (хімічний, фізичний, біологічний тощо), у який виявляється дія джерела екологічної загрози, що характеризується визначеними параметрами (температурою, тиском, отруйністю, силою вибуху тощо).

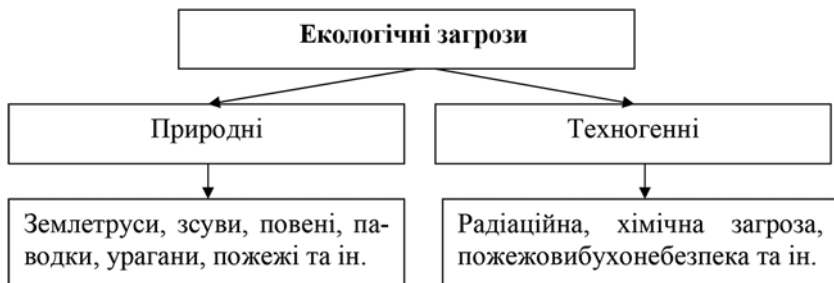


Рис. 5.1. Види екологічних загроз

На практиці досягти абсолютної екологічної безпеки неможливо, тому це не може гарантуватися законодавством. Для введення екологічної безпеки в юридичну площину використовують її законодавчо гарантований рівень — нормативи екологічної безпеки (гранично допустимі концентрації, гранично допустимі рівні та ін.). Тобто нормативний стан екологічної безпеки не передбачає цілковиту відсутність екологічної шкоди чи екологічного забруднення — припускається допустимий рівень такого забруднення, який законодавчо визначається як екологічно безпечний. Негативний вплив на довкілля у межах встановлених екологічним законодавством нормативів є правомірним, а шкода, заподіяна внаслідок такого впливу, не може розглядатись як екологічна шкода.

Екологічну безпеку поділяють за різними критеріями. Так, за видами екологічних загроз розрізняють: ядерну, хімічну, біологічну, фізичну безпеки; за територіальною ознакою: глобальну, національну, регіональну, місцеву (рис. 5.2).

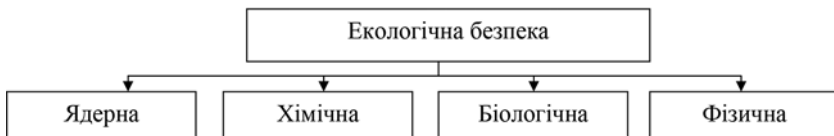


Рис. 5.2. Класифікація екологічної безпеки за видами загроз

Біологічна безпека — це стан захищеності людини й довкілля від біологічних загроз: забруднення довкілля мікроорганізмами і негативного впливу, який може бути заподіяний людині й довкіллю живими організмами. До законодавчих вимог щодо забезпечення біологічної безпеки належать вимоги стосовно: клонування людини і тварин, біотехнологій (генної інженерії, зокрема, генетично змінених організмів, харчових добавок, медицини, використання мікроорганізмів), біологічної зброї, інтродукції рослин і тварин, біологічного забруднення довкілля.

Законодавство про біологічну безпеку включає Закони України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про захист населення від інфекційних хвороб», «Про ветеринарну медицину», «Про заборону репродуктивного клонування людини», «Про безпечність та якість харчових продуктів», «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» та інших законодавчих актів.

На виконання своїх міжнародних зобов'язань Україна прийняла Закон «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів», Порядок державної реєстрації генетично модифікованих організмів джерел харчових продуктів, а також харчових продуктів, косметичних та лікарських засобів, які містять такі організми або отримані з їх використанням (постанова Кабінету Міністрів України від 18 лютого 2009 р. № 114), інші документи, що регулюють процедури маркування харчових продуктів, які містять

генетично модифіковані організми або вироблені з їх використанням.

Відповідно до вищезазначеного закону, **харчовий продукт, який містить генетично модифіковані організми**, — це такий харчовий продукт, який повністю або окремі його складники містять генетично модифіковані організми, вміст яких становить понад 0,9 %.

Харчовий продукт, вироблений з використанням генетично модифікованих організмів, — це такий харчовий продукт, який не містить генетично модифікованих організмів, але повністю або частково вироблений з використанням сільськогосподарської продукції, вміст генетично модифікованих організмів в якій становив понад 0,9 %.

Маркування харчових продуктів, які містять генетично модифіковані організми обсягом понад 0,9 % або вироблені із сільськогосподарської продукції, вміст генетично модифікованих організмів у якій становить понад 0,9 %, повинні проводити їхні виробники (постачальники) із зазначенням відповідної інформації.

Перелік харчових продуктів, щодо яких здійснюється контроль вмісту генетично модифікованих організмів, затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України № 971 від 9 листопада 2010 р. У перелік увійшли харчові продукти (соя, кукурудза, картопля, томати, кабачки, диня, цикорій, цукровий буряк, ріпак, льон, пшениця, рис), продукти дитячого харчування та сировина для їх виготовлення, харчові продукти для спеціального дієтичного споживання, функціональні харчові продукти, дієтичні добавки. Обіг дитячого харчування, якщо воно вироблене з сировини, що була одержана з генетично модифікованих організмів та/або містила генетично модифіковані організми, в Україні забороняється.

До **фізичних екологічних загроз** за законодавством України віднесено шум (включаючи ультразвук та інфразвук), вібрацію, теплове забруднення, сморід, електромагнітні та інші шкідливі випромінювання. Згідно із Законом

України «Про охорону навколишнього природного середовища» місцеві ради, підприємства, громадяни при здійсненні своєї діяльності зобов'язані вживати необхідних заходів щодо запобігання та недопущення перевищення встановлених рівнів акустичного (шумового), електромагнітного й іншого шкідливого фізичного впливу на довкілля і здоров'я людини в населених пунктах, рекреаційних і заповідних зонах, а також у місцях масового скупчення і розмноження диких тварин. Відповідно до Земельного кодексу України, власники та землекористувачі земельних ділянок повинні обирати такі способи їх використання, за яких власникам, землекористувачам сусідніх земельних ділянок завдається найменше незручностей (затінення, задимлення, неприємні запахи, шумове забруднення тощо).

Закон України «Про охорону атмосферного повітря» передбачає регулювання негативного впливу шуму, теплового забруднення, смороду та інших фізичних чинників шляхом встановлення нормативів такого впливу, видачі дозволів на граничнодопустимі рівні забруднення, створення мал шумних машин і механізмів, здійснення комплексу інших технічних заходів [42].

Шум визначається як неприємний і небажаний звук, що заважає нормально працювати і відпочивати. Відповідно до Закону України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», державні органи, юридичні та фізичні особи при здійсненні будь-яких видів діяльності задля відвернення і зменшення шкідливого впливу на здоров'я населення шуму, неіонізуючих випромінювань та інших фізичних чинників зобов'язані:

здійснювати відповідні організаційні, господарські, технічні, технологічні, архітектурно-будівельні та інші заходи щодо попередження утворення та зниження шуму до рівнів, передбачених санітарними нормами;

забезпечувати під час роботи закладів громадського харчування, торгівлі, побутового обслуговування, розва-

жального та грального бізнесу, культури, при проведенні концертів, дискотек, масових святкових і розважальних заходів тощо рівні звучання звуковідтворювальної апаратури та музичних інструментів у приміщеннях і на відкритих майданчиках, а також рівні шуму в прилеглих до них жилих і громадських будівлях, що не перевищують встановлених нормативів [39].

Вібрація — це механічні коливання твердого тіла. Нормативно-правові засади захисту населення від шкідливого впливу вібрації визначені у ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої, загальної та локальної вібрації.

Електромагнітні випромінювання — перебіг утворення вільного електромагнітного поля, що випромінює прискорено рухомі заряджені частинки. Джерелами електромагнітного випромінювання є телевізійні та радіолокаційні станції, високовольтні мережі електропередач, електротранспорт, установки радіозв'язку, комп'ютерна техніка. Нормативи екологічної безпеки негативного впливу електромагнітних випромінювань на населення і персонал визначено ДСП 239-96 Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань (наказ Міністерства охорони здоров'я України № 239 від 1 серпня 1996 р.) і ДСП 476-2002 Державні санітарні норми і правила при роботі з джерелами електромагнітних полів (наказ Міністерства охорони здоров'я України № 476 від 18 грудня 2002 р.).

Аудит екологічної безпеки включає такі аудиторські процедури:

- виявлення наявних і потенційних джерел біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного забруднення;

- перевірка наявності дозвільно-технічної документації на експлуатацію джерел біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного забруднення;

- перевірка дотримання нормативів екологічної безпеки негативного біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного впливу;

– візуальне обстеження джерел біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного забруднення й перевірка справності технічних і технологічних засобів захисту від такого впливу;

– встановлення дотримання вимог чинного законодавства в частині відвернення та зменшення шкідливого впливу внаслідок біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного забруднення.

Важливим етапом аудиту екологічної безпеки є перевірка системи попередження аварійних і надзвичайних ситуацій, яка включає в себе такі етапи:

1. Встановлення переліку аварій на об'єкті екологічного аудиту, що мали шкідливі екологічні наслідки, зазначення причин, наслідків, економічних збитків (відновлення, ліквідація наслідків, відшкодування і компенсація шкоди, завданої навколишньому природному середовищу і здоров'ю людей), а саме аварій:

– при транспортуванні, завантаженні та розвантаженні, зберіганні небезпечних речовин, їх кількості за обраний період, встановлення їх характеру, частоти та впливу, який вони мали на навколишнє природне середовище, ефективності заходів і обсягу фінансових видатків для ліквідації їхніх наслідків;

– що виникали на об'єкті та спричинили забруднення атмосферного повітря;

– які виникли на джерелах водопостачання;

– на каналізаційних мережах та очисних спорудах;

– пов'язаних із поводженням з відходами;

– пов'язаних із фізичними, хімічними, біологічними загрозами.

2. Визначення часу та обсягів скидів/викидів/вилівів забруднюючих речовини від аварій, а також переліку заходів з усунення їхніх наслідків;

3. Перевірка, розроблення та виконання на об'єкті екологічного аудиту заходів щодо запобігання аваріям, а також ліквідації їхніх шкідливих екологічних наслідків;

4. Невідкладне інформування про виявлену у процесі проведення екологічного аудиту загрозу аварійної ситуації керівника (власника) об'єкта екологічного аудиту, відповідні органи з питань охорони навколишнього природного середовища;

5. Ідентифікація фактів внутрішніх розслідувань за фактами аварій, їхніх результатів і документування [80].

5.3. Методика аудиту поводження з небезпечними речовинами

Одним із найнебезпечніших джерел екологічної загрози на підприємстві є небезпечні речовини, що використовуються у виробничому процесі. **Небезпечна речовина** — хімічна, токсична, вибухова, окислювальна, горюча речовина, біологічні агенти та речовини біологічного походження (біохімічні, мікробіологічні, біотехнологічні препарати, патогенні для людей і тварин мікроорганізми тощо), які становлять небезпеку для життя і здоров'я людей та довкілля, сукупність властивостей речовин і/або особливостей їх стану, внаслідок яких за певних обставин може виникнути загроза життю і здоров'ю людей, довкіллю, матеріальним та культурним цінностям [41].

Згідно із ст. 1 Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» **об'єкт підвищеної небезпеки (ОПН)** — об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна або кілька небезпечних речовин чи категорій речовин у кількості, що дорівнює або перевищує нормативно встановлені порогові маси, а також інші об'єкти як такі, що відповідно до закону є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки здійснюється суб'єктами господарської діяльності самостійно відповідно до кількості порогової маси небезпечних речовин. Нормативи

порогових мас небезпечних речовин для ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 11.07.2002 р. № 956 «Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки».

Відповідно до ст. 10 Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» власник ОПН готує і подає до місцевих органів виконавчої влади декларацію безпеки ОПН. Вона підлягає обов'язковій екологічній експертизі. Також власники ОПН зобов'язані розробити і затвердити плани локалізації і ліквідації аварій для кожного ОПН. Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій затверджене наказом Держнаглядохоронпраці № 112 від 17.06.1999 р. Після отримання дозволу на будівництво ОПН суб'єкт господарювання повинен отримати дозвіл на експлуатацію цього об'єкта, який видають місцева державна адміністрація і виконавчі органи місцевих рад. Відповідно до ст. 7 Закону України «Про страхування» одним із видів обов'язкового страхування є страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно аваріями на ОПН.

Нормативно-правові засади перевезення небезпечних речовин визначено Законом України «Про перевезення небезпечних речовин». Відповідно до нього небезпечний вантаж — речовини, матеріали, вироби, відходи виробничої та іншої діяльності, які внаслідок притаманних їм властивостей за наявності певних чинників можуть під час перевезення спричинити вибух, пожежу, пошкодження технічних засобів, пристроїв, споруд та інших об'єктів, заподіяти матеріальні збитки та шкоду довкіллю, а також привести до загибелі, травмування, отруєння людей і тварин.

За ступенем впливу на довкілля або людей небезпечні речовини при перевезенні групують за 9-ма класами (табл. 5.2).

Таблиця 5.2. Класи небезпечних речовин при перевезенні

Клас	Вид небезпечних речовин
клас 1	вибухові речовини та вироби
клас 2	гази
клас 3	легкозаймисті рідини
клас 4.1	легкозаймисті тверді речовини
клас 4.2	речовини, схильні до самозаймання
клас 4.3	речовини, що виділяють легкозаймисті гази при потраплянні води
клас 5.1	речовини, що окислюють
клас 5.2	органічні пероксиди
клас 6.1	токсичні речовини
клас 6.2	інфекційні речовини
клас 7	радіоактивні матеріали
клас 8	корозійні речовини
клас 9	інші небезпечні речовини та вироби

*Джерело: [45].

Транспортні засоби, якими перевозять небезпечні вантажі, повинні у встановлених законодавством випадках мати відповідне маркування і свідоцтво про допущення до перевезення небезпечних вантажів. Цивільна відповідальність, життя та здоров'я суб'єктів перевезення небезпечних вантажів підлягають обов'язковому екологічному страхуванню, що регулюють Закон України «Про страхування», Порядок і правила проведенням обов'язкового страхування відповідальності суб'єктів перевезення небезпечних вантажів на випадок настання негативних наслідків під час перевезення небезпечних вантажів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 1.06.2002 р. № 733.

Аудит поводження з небезпечними речовинами включає ідентифікацію та декларування безпеки підприємства як об'єкта підвищеної небезпеки і аудит процесів зберігання, виробництва, транспортування і використання небезпечних ре-

човин. Під час ідентифікації і декларування безпеки підприємства як об'єкта підвищеної небезпеки необхідно перевірити:

1. наявність висновку за результатами ідентифікації об'єкта екологічного аудиту як об'єкта підвищеної небезпеки, декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки, встановити реквізити розробника декларації безпеки, експертного висновку декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки;

2. наявність полісу обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно пожежами й аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи пожежовибухонебезпечні об'єкти та об'єкти, господарська діяльність на яких може призвести до аварій екологічного та санітарно-епідеміологічного характеру (якщо об'єкт аудиту належить до об'єктів підвищеної небезпеки).

Аудит процесів зберігання, виробництва, транспортування і використання небезпечних речовин передбачає такі етапи та дії:

1. Зібрати інформацію про:

– наявність дозвільних і нормативно-технічних документів, що регулюють поводження (зберігання, транспортування, використання, захоронення, знищення й утилізацію) з небезпечними речовинами;

– небезпечні речовини та виробничі процеси з їх використанням, опис місця зберігання, шляхи транспортування із зазначенням місця їх зберігання на план-схемі;

– виробничі процеси, обладнання та матеріали з вмістом:

– азбесту;

– озоноруйнуючих речовин;

– поліхлорбіфенілів (ПХБ);

– біологічно активних речовин;

– заборонених хімічних речовин: альдрин, хлордан, дільдрин, ендрин, гептахлор, гексахлорбензол, мірекс, гексафен, поліхлоровані дифеніли;

– джерела іонізуючого випромінювання та радіоактивні матеріали;

2. Виявити наявність нормативних документів, технічних паспортів, кількість обладнання та його стан, обсяги речовин, можливі шляхи та ризик потрапляння їх у навколишнє природне середовище.

3. Перевірити відповідність об'ємів використання небезпечних речовин до вимог поводження з небезпечними речовинами.

4. Зазначити:

– чи має підприємство окремий список небезпечних речовин;

– наявність плану проведення підготовки (тренінгів) співробітників об'єкта та дату останнього тренінгу;

– наявність відповідних матеріалів із питань поводження з небезпечними речовинами;

5. Дати характеристику небезпечних виробництв, технологічних процесів і ділянок із наведенням обсягів використання та виробництва небезпечних речовин.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Екологічна безпека. Екологічні загрози. Уражальний чинник екологічної загрози. Біологічна безпека. Харчовий продукт, який містить генетично модифіковані організми. Харчовий продукт, вироблений з використанням генетично модифікованих організмів. Вібрація. Електромагнітне випромінювання. Небезпечні речовини. Об'єкт підвищеної небезпеки.

Контрольні запитання й завдання

1. Які джерела інформації може використовувати екологічний аудитор при збиранні загальної інформації про об'єкт аудиту?

2. В чому полягає мета накопичення загальної інформації про об'єкт екологічного аудиту? Опишіть її структурні елементи.

3. Що таке екологічна безпека? Назвіть види екологічної безпеки. Чи може законодавчо гарантуватись абсолютна екологічна безпека?

4. Які види екологічних загроз визначені законодавством України?

5. У чому полягає суть біологічної безпеки?

6. У чому відмінність між харчовими продуктами без генетично модифікованих організмів, харчовими продуктами, які містять генетично модифіковані організми, і харчовими продуктами, виробленими з використанням генетично модифікованих організмів?

7. Перелічіть процедури аудиту екологічної безпеки.

8. Назвіть етапи екологічного аудиту системи попередження аварій і надзвичайних ситуацій.

9. Перелічіть обов'язки суб'єктів господарювання, у користуванні або власності яких є хоча б один об'єкт поводження з небезпечними речовинами.

10. Сформулюйте етапи аудиту системи поводження з небезпечними речовинами.

11. Що відносять до об'єктів підвищеної небезпеки?

12. Вкажіть обов'язки власника об'єкта підвищеної небезпеки.

13. Які аудиторські процедури повинен виконати аудитор при аудиті поводження з небезпечними речовинами?

Тести для самоконтролю

Виберіть одну правильну відповідь

1. Ретроспективний аналіз функціонального призначення і діяльності на території об'єкту екологічного аудиту» включає:

а) опис попереднього використання території, яку займає підприємство з урахуванням минулих видів діяльності і впливів на навколишнє природне середовище;

б) з'ясування чи використовували в минулому на підприємстві будь-які небезпечні речовини, пестициди, пально-мастильні матеріали, відходи та ін.;

в) виявлення будь-яких дій, що впливали на навколишнє середовище в минулому, розслідування аварій і вжитих заходів (включаючи підземні резервуари, зрізи та вилучення забрудненого ґрунту тощо);

г) усі відповіді правильні.

2. *Стан захищеності людини й довкілля від біологічних загроз: забруднення довкілля мікроорганізмами і негативного впливу, який може бути заподіяний людині й довкіллю живими організмами — це:*

а) хімічна безпека;

б) біологічна безпека;

в) ядерна безпека;

г) природна безпека.

3. *Екологічні загрози поділяють на:*

а) природні та техногенні;

б) хімічні, ядерні, біологічні, фізичні та інші;

в) природні і виробничі;

г) відповіді а і б.

4. *Аудит екологічної безпеки включає такі аудиторські процедури:*

а) виявлення наявних і потенційних джерел біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного забруднення;

б) перевірка дотримання нормативів екологічної безпеки негативного біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного впливу;

в) встановлення дотримання вимог чинного законодавства в частині відвернення та зменшення шкідливого впливу внаслідок біологічного, хімічного, фізичного та електромагнітного забруднення;

г) всі відповіді правильні.

5. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки здійснюється:

а) суб'єктами господарської діяльності самостійно відповідно до кількості порогової маси небезпечних речовин;

б) територіальними відділеннями Міністерства екології та природних ресурсів України відповідно до кількості порогової маси небезпечних речовин;

в) юридичними особами, відповідно до спеціального дозволу виданого Міністерства екології та природних ресурсів України;

г) немає правильної відповіді.

6. Речовини, матеріали, вироби, відходи виробничої та іншої діяльності, які внаслідок притаманних їм властивостей за наявності певних чинників можуть під час перевезення спричинити вибух, пожежу, пошкодження технічних засобів, пристроїв, споруд та інших об'єктів, заподіяти матеріальні збитки та шкоду довкіллю, а також привести до загибелі, травмування, отруєння людей і тварин — це:

а) об'єкти управління у сфері поводження з відходами;

б) небезпечні товари;

в) небезпечний вантаж;

г) немає правильної відповіді.

7. Згідно із Законом України «Про охорону навколишнього середовища» місцеві ради, підприємства, громадяни при здійсненні господарської діяльності зобов'язані вживати заходів щодо:

а) запобігання та недопущення перевищення встановлених рівнів акустичного, електромагнітного й іншого шкідливого фізичного впливу на довкілля і здоров'я людей;

б) регулювання негативного впливу шуму, теплового забруднення та інших фізичних чинників шляхом затвердження нормативу гранично допустимого шуму;

в) обов'язкового знешкодження джерела фізичного впливу;

г) всі відповіді правильні.

8. Харчовий продукт, який містить генетично модифіковані організми, — це такий харчовий продукт, який повністю або окремі його складники містять генетично модифіковані організми, вміст яких становить понад:

а) 1 %;

б) 1,5 %;

в) 0,9 %;

г) 15 %.

9. Об'єкт, на якому використовуються, виготовляються, переробляються, зберігаються або транспортуються одна або кілька небезпечних речовин чи категорій речовин у кількості, що дорівнює або перевищує нормативно встановлені порогові маси, а також інші об'єкти як такі, що відповідно до закону є реальною загрозою виникнення надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру — це:

а) об'єкт під спеціальною державною охороною;

б) екологічно небезпечний об'єкт;

в) об'єкт підвищеної небезпеки;

г) немає правильної відповіді.

10. Під час ідентифікації і декларування безпеки підприємства як об'єкта підвищеної небезпеки необхідно перевірити наявність:

а) висновку за результатами ідентифікації об'єкта екологічного аудиту як об'єкта підвищеної небезпеки, декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки, встановити реквізити розробника декларації безпеки, експертного висновку декларації безпеки об'єкта підвищеної небезпеки;

б) дозвільних і нормативно-технічних документів, що регулюють поведіння (зберігання, транспортування, ви-

користання, захоронення, знищення й утилізація) з небезпечними речовинами;

в) нормативних документів, технічних паспортів, кількості обладнання та його стан, обсягу речовин, можливі шляхи та ризик потрапляння їх у навколишнє природне середовище;

г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	г	6	в
2	б	7	а
3	г	8	в
4	г	9	в
5	а	10	г

ГЛАВА 6. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АУДИТУ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ ПІДПРИЄМСТВА

6.1. Вплив на атмосферне повітря та його охорона: нормативно-правове регулювання і методичні засади аудиту

6.2. Аудит водокористування і водовідведення

6.3. Аудит поводження з відходами

6.1. Вплив на атмосферне повітря та його охорона: нормативно-правове регулювання та методичні засади аудиту

Атмосферне повітря є життєво необхідним компонентом навколишнього природного середовища, який постійно зазнає антропогенного впливу суб'єктів господарювання. З метою збереження й відновлення природного стану атмосферного повітря, забезпечення його екологічної безпеки, запобігання шкідливому впливу на здоров'я людей та екосистеми здійснюється державне регулювання діяльності, що супроводжується викидами небезпечних речовин у повітря.

Правові основи й організаційні засади діяльності, пов'язаної з впливом на атмосферне повітря, та екологічні вимоги щодо його охорони, регулюють Закони України: «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», «Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності»; Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Переліку найбільш поширених і небезпечних забруднюючих речовин, викиди яких в атмосферне повітря підлягають регулюванню» від 29.11.2001 р. № 1598, «Про затвердження Порядку організації й проведення моніторингу у сфері охорони атмосферного повітря» від 09.03.1999 р. № 343, «Про затвердження Порядку розробки і затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря із стаціонарних

джерел» від 28.12.2001 р. № 1780, «Про затвердження Порядку розробки і затвердження нормативів гранично допустимого рівня впливу фізичних і біологічних факторів від стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря» від 13.03.2002 р. № 300, «Про затвердження Порядку розробки і затвердження нормативів вмісту забруднюючих речовин у викидах відпрацьованих газах і впливу фізичних факторів пересувних джерел забруднення атмосферного повітря» від 13.03.2002 р. № 303 та ін.

Відповідно до норм вищенаведених нормативно-правових актів методами державного регулювання у сфері охорони атмосферного повітря є:

1. Державний облік суб'єктів господарювання, які справляють або можуть справляти шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря;
2. Державний облік і моніторинг найпоширеніших і небезпечних забруднюючих речовин;
3. Видача дозволів на експлуатацію джерел шкідливого впливу на атмосферне повітря;
4. Нормування екологічної безпеки атмосферного повітря і антропогенного впливу на нього.

Організаційні та правові засади державного обліку суб'єктів господарювання, які здійснюють викиди в атмосферне повітря та забруднюючих речовин, визначено у Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2001 р. № 1655, та Інструкції про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря (наказ Міністерства екології та природних ресурсів України № 177 від 10.05.2002 р.).

Критеріями взяття на державний облік об'єктів, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, є:

– об’єктів — якщо в їхніх викидах присутня хоча б одна забруднююча речовина (або група речовин), потенційний викид якої рівний або перевищує величину, зазначену в Переліку забруднюючих речовин та порогових значень потенційних викидів, за якими здійснюється державний облік;

– видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, — за умови, що обсяг потенційних викидів рівний або перевищує порогові значення за окремою речовиною або групою речовин, за якими здійснюється державний облік. Дані про види та обсяги забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря узагальнюють на підставі матеріалів інвентаризації викидів забруднюючих речовин.

Узяття на державний облік об’єктів, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, здійснюють територіальні органи Міністерства екології та природних ресурсів України. За інтенсивністю впливу на атмосферне повітря підприємства класифікують і обліковують згідно з трьома групами (табл. 6.1).

Таблиця 6.1. Класифікація підприємств за інтенсивність впливу на атмосферне повітря

Класифікаційна група	Вид підприємств
I	Об’єкти, що взяті на державний облік і мають виробництва або технологічне устаткування, на яких повинні впроваджуватись екологічно безпечні технології та методи керування
II	Об’єкти, що взяті на державний облік і не мають виробництв або технологічного устаткування, на яких повинні впроваджуватись екологічно безпечні технології та методи керування
III	Об’єкти, що не увійшли до першої і другої груп

Перелік забруднюючих речовин, викиди яких є об’єктом державного обліку й регулювання, а також середньорічні по-

рогові значення дозволених викидів затверджено Інструкцією про порядок та критерії взяття на державний облік об'єктів, які справляють або можуть справити шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря. У 2013 р. в перелік внесено 131 вид забруднюючих речовин, зокрема, залізо — ліміт викидів 0,1 т/рік, свинець 0,003 — т/рік, аміак — 1,5 т/рік, бензол — 0,05 т/рік та ін.

Перелік забруднюючих речовин, що підпадає під регулювання, переглядається Кабінетом Міністрів України не менше одного разу на п'ять років за пропозицією Міністерства екології та природних ресурсів України і Міністерства охорони здоров'я України. За поданням обласних, Київської, Севастопольської міських державних адміністрацій, органу виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища і центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, органи місцевого самоврядування з урахуванням особливостей екологічної ситуації регіону, населеного пункту можуть додатково встановлювати перелік забруднюючих речовин, за якими здійснюється регулювання їх викидів на відповідній території.

Викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря стаціонарними джерелами можуть здійснюватися тільки за наявності спеціального дозволу, який видають територіальні підрозділи Міністерства екології та природних ресурсів України.

Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами — документ, що дає право підприємствам, установам, організаціям і громадянам — підприємцям експлуатувати об'єкти, з яких надходять в атмосферне повітря забруднюючі речовини або їхні суміші.

Для підприємств другої і третьої груп такий дозвіл видають обласні, Київська, Севастопольська міські державні адміністрації, органи виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідеміологічного благополуччя населення.

Підприємствам, що належать до першої групи, дозвіл видає центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення.

Дозволи на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря видають за умови:

- не перевищення протягом терміну їх дії встановлених нормативів екологічної безпеки;
- не перевищення нормативів допустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами;
- дотримання вимог до технологічних процесів у частині обмеження викидів забруднюючих речовин [42].

У дозволі визначають нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел (ГДВ) на основі результатів інвентаризації, що проводилась акредитованою лабораторією. Окрім ГДВ у сфері охорони атмосферного повітря встановлюють такі нормативи:

нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря (сукупність якісних і кількісних параметрів біологічного та хімічного складу атмосферного повітря, що забезпечують безпечне середовище для людей);

нормативи гранично допустимого впливу фізичних і біологічних факторів стаціонарних джерел (шум, вібрація та ін.);

нормативи вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах та впливу фізичних факторів пересувних джерел;

технологічні нормативи допустимого викиду забруднюючих речовин (гранично допустимий викид забруднюючої речовини або суміші цих речовин, який визначають у місці його виходу з устаткування).

Відповідно до вимог Закону України «Про охорону атмосферного повітря» підприємства, установи, організації та громадяни-суб'єкти підприємницької діяльності, що експлуатують джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та діяльність яких пов'язана з впливом фізичних і біологічних факторів на його стан, зобов'язані:

- здійснювати організаційно-господарські, технічні й інші заходи щодо забезпечення виконання вимог, передбачених стандартами та нормативами екологічної безпеки у галузі охорони атмосферного повітря, дозволами на викиди забруднюючих речовин тощо;

- вживати заходів щодо зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин і зменшення впливу фізичних факторів;

- забезпечувати безперебійну ефективну роботу й підтримання у робочому стані споруд, устаткування та апаратури для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних і біологічних факторів;

- здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;

- заздалегідь розробляти спеціальні заходи щодо охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру і вживати заходи для ліквідації причин і наслідків забруднення атмосферного повітря;

- забезпечувати проведення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

- застосовувати метрологічно атестовані методики виконання вимірювань і повірені засоби вимірювальної техніки

для визначення параметрів газопилового потоку та концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі й викидах від стаціонарних і пересувних джерел;

– забезпечувати розроблення методик виконання вимірювань, що враховують специфічні умови викиду забруднюючих речовин;

– здійснювати контроль за проектуванням і будівництвом споруд, експлуатацією устаткування та апаратури для очищення газопилового потоку від забруднюючих речовин і зниження впливу фізичних і біологічних факторів, оснащення їх засобами виміральної техніки, необхідними для постійного контролю за ефективністю очищення, дотриманням нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин і рівнів впливу фізичних та біологічних факторів й інших вимог законодавства в галузі охорони атмосферного повітря [42].

У процесі **аудиту впливу стаціонарних джерел на атмосферне повітря** аудитор повинен встановити:

1. Наявність дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, його чинність і повноту затвердження;

2. Чи перебуває об'єкт аудиту на державному обліку у сфері охорони атмосферного повітря. Якщо не перебуває, перевірити правомірність даного положення шляхом вивчення матеріалів інвентаризації стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря.

3. Кількість джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, в т.ч. оснащених і не оснащених газоочисними установками, відсоток оснащення, кількість газоочисних установок (у т.ч. несправних і неефективних). Перевірити стан ведення обліку простоїв газоочисних установок при роботі основного устаткування (додаткові викиди за рахунок простоїв, кількість годин, причини);

4. Технічний стан джерел викидів, повітроочисного устаткування й умов їх експлуатації;

5. Наявність ненормованих джерел викидів або забруднюючих речовин;

6. Забруднюючі речовини та джерела забруднення, що не враховані в матеріалах інвентаризації й дозволі на викиди;

7. Перелік джерел викидів забруднюючих речовин зі специфічним запахом;

8. Динаміку викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за останні три роки та її аналіз (із зазначенням чинників збільшення або зменшення), пов'язуючи з обсягами виробництва;

9. Систему інструментально-лабораторного контролю параметрів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря на об'єкті аудиту;

10. Заходи, які вживалися з метою дотримання нормативів ГДВ (за їх наявності);

11. Рівень забруднення атмосферного повітря в районі розміщення об'єкта аудиту (стан атмосферного повітря за даними об'єкту аудиту або санітарно-епідемічної служби, динаміка рівня забруднення атмосферного повітря);

12. Порядок дотримання нормативів дозволу на викиди, випадки перевищення встановлених нормативів викидів, причини та їх наслідки.

Інформаційними джерелами аудиту впливу на атмосферне повітря стаціонарними джерелами є:

– документи первинного обліку викидів: Журнал обліку стаціонарних джерел забруднення та їх характеристика (ф. ПОД-1), Журнал обліку виконання заходів по охороні повітря (ф. ПОД-2), Журнал обліку роботи газоочисних і пиловловлюючих установок (ф. ПОД-3);

– Звіти про інвентаризацію джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;

– Акти обстеження газоочисних установок;

– форма № 2-ТП (повітря) «Звіт про охорону атмосферного повітря за 20__ р.»;

– Податкова декларація зі сплати екологічного податку в частині нарахування за викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел та ін.

За результатами аудиту складається план-схема об'єкта аудиту з нанесенням на неї джерел викидів і зазначенням відповідної нумерації джерел на план-схемі та в матеріалах інвентаризації. План-схема є доказом аудиту і оформлюється у вигляді додатку до Звіту про екологічний аудит.

Наступним етапом екологічного аудиту впливу на атмосферне повітря є перевірка дотримання вимог законодавства щодо експлуатації пересувних джерел викидів. Автотранспорт є найбільшим забруднювачем атмосферного повітря, оскільки щороку акумулює майже 84 % всіх викидів.

Під викидами автотранспорту розуміють відпрацьовані гази, що є продуктом окислення й неповного згоряння вуглеводневого палива. Вони містять понад 250 токсичних компонентів (забруднюючих речовин) чотирьох класів небезпеки. Особливо небезпечними серед них є: оксид вуглецю, діоксид азоту, діоксид сірки, вуглеводень, неметанові леткі органічні сполуки, метан, оксид азоту, аміак, сажа, вуглекислий газ, бенз(а)пірен, свинець, аерозоль та ін. Саме викиди відпрацьованих газів спричиняють перевищення допустимих концентрацій токсичних канцерогенних речовин в атмосферному повітрі. Один легковий автомобіль щорічно споживає понад 4 тонн кисню, викидаючи при цьому майже 800 кг оксиду вуглецю, 40 кг оксидів азоту і 200 кг різних вуглеводнів [1].

З метою регулювання рівнів забруднення атмосферного повітря для кожного типу пересувних джерел, що експлуатуються на території України, встановлюють нормативи вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах та шкідливого впливу їх фізичних факторів. Нормативи розробляють з урахуванням наявності технічних рішень щодо зменшення утворення забруднюючих речовин, зниження рівнів шкідливого впливу фізичних факторів, очищення відпрацьованих газів та економічної доцільності.

При проведенні **аудиту викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел** аудитор визначає кількість і тип пересувних джерел, які перебувають на території об'єкта аудиту

або йому належать, обсяги і види використовуваного пального. Також відповідальний аудитор вивчає інформацію про:

- наявність контрольно-регулюючих пунктів (КРП), обладнання їх приладами і повіреною контрольно-вимірною апаратурою. Якщо на об'єкті аудиту немає власного КРП, необхідно перевірити наявність договору з іншою організацією, яка визначає вміст забруднюючих речовин у викидах відпрацьованих газів автомобілів;

- наявність і ведення журналу обліку результатів вимірів, відміток про направлення автотранспортних засобів на ремонт, наявність і дотримання графіка перевірки автотранспорту на вміст у відпрацьованих газах автомобілів оксиду вуглецю, вуглеводнів і димності;

- наявність тепловозного рухомого складу, кількість і тип локомотивів, відомості щодо екологічної паспортизації тепловозів;

- про порушення передбачених стандартами норм вмісту забруднюючих речовин у викидах відпрацьованих газів;

- проведення заходів щодо зменшення викидів від пересувних джерел.

6.2. Аудит водокористування і водовідведення

Одним із найпоширеніших у господарській діяльності екологічних аспектів є водокористування та водовідведення.

Водокористування — використання вод (водних об'єктів) для задоволення потреб населення, промисловості, сільсько-го господарства, транспорту й інших галузей господарства, включаючи право на забір води, скидання стічних вод та інші види використання вод (водних об'єктів) [9].

Усі води (водні об'єкти) на території України становлять її водний фонд, до якого належать поверхневі води (природні водойми (озера), водотоки (річки, струмки), штучні водойми (водосховища, ставки) та канали, інші водні об'єкти), підземні води та джерела, внутрішні морські води та територіальне море. За територіальним розташуванням і правовою прина-

лежністю розрізняють водні об'єкти загальнодержавного і місцевого значення (табл. 6.2).

Таблиця 6.2. Класифікація водних об'єктів за територіальним розташуванням і правовою приналежністю

Класифікаційна група	Водні об'єкти
Водні об'єкти загальнодержавного значення	Внутрішні морські води, територіальне море, а також акваторії морських портів
	Підземні води, які є джерелом централізованого водопостачання
	Поверхневі води (озера, водосховища, річки, канали), що знаходяться і використовуються на території більш як однієї області, а також їхні притоки всіх порядків
	Водні об'єкти в межах територій природно-заповідного фонду загальнодержавного значення, а також віднесені до категорії лікувальних
Водні об'єкти місцевого значення	Поверхневі води, що знаходяться і використовуються в межах однієї області та які не віднесені до водних об'єктів загальнодержавного значення
	Підземні води, які не можуть бути джерелом централізованого водопостачання

Відповідно до Водного кодексу України водокористування може бути загальним або спеціальним. **Загальне водокористування** здійснюється громадянами для задоволення їхніх потреб (купання, плавання на човнах, любительське і спортивне рибальство, водопій тварин, забір води з водних об'єктів без застосування споруд або технічних пристроїв та з криниць) безкоштовно, без закріплення водних об'єктів за окремими особами та надання відповідних дозволів [9].

Спеціальне водокористування — це забір води з водних об'єктів із застосуванням споруд або технічних пристроїв, використання води та скидання забруднюючих речовин

у водні об'єкти, включаючи забір води та скидання забруднюючих речовин із зворотними водами із застосуванням каналів. Спеціальне водокористування здійснюється юридичними і фізичними особами насамперед для задоволення питних потреб населення, а також для господарсько-побутових, лікувальних, оздоровчих, сільськогосподарських, промислових, транспортних, енергетичних, рибогосподарських та інших державних і громадських потреб.

Спеціальне водокористування є платним і здійснюється на підставі відповідного дозволу. У разі використання води водних об'єктів загальнодержавного значення дозвіл видають відповідно Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська, Севастопольська міські державні адміністрації. Якщо використовуються води водних об'єктів місцевого значення, дозвіл видають органи виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища, обласні, Київська та Севастопольська міські ради за погодженням із Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласними, Київською, Севастопольською міськими державними адміністраціями.

Видають дозволи на спеціальне водокористування за клопотанням водокористувача з обґрунтуванням потреби у воді, з відповідним погодженням:

використання поверхневих вод — центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері розвитку водного господарства;

використання підземних вод — центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр;

використання водних об'єктів, віднесених до категорії лікувальних — центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони здоров'я.

У дозволі на спеціальне водокористування встановлюють такі ліміти: *забору води; використання води; скидання забруднюючих речовин* (рис. 6.1).

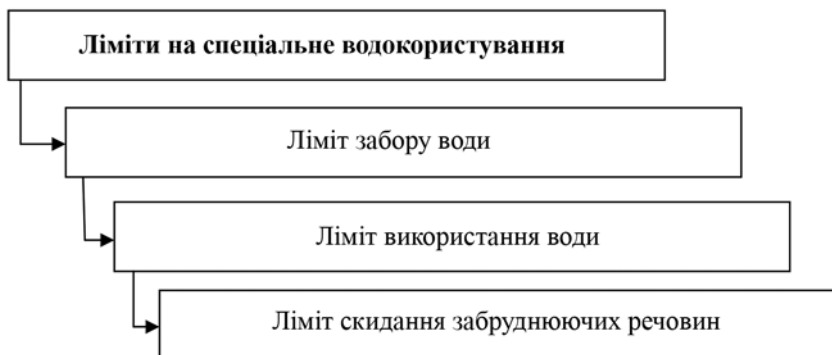


Рис. 6.1. Види лімітів на спеціальне водокористування

У разі настання маловоддя ці ліміти можуть зменшити спеціально уповноважені державні органи без коригування дозволу на спеціальне водокористування.

Терміни спеціального водокористування, які можуть бути короткостроковими (до трьох років) або довгостроковими (від трьох до двадцяти п'яти років) встановлюють органи, що видали дозвіл на спеціальне водокористування.

У галузі використання й охорони вод і відтворення водних ресурсів встановлюють такі нормативи:

- 1) нормативи екологічної безпеки водокористування;
- 2) екологічний норматив якості води водних об'єктів;
- 3) нормативи гранично допустимого скидання забруднюючих речовин;
- 4) галузеві технологічні нормативи утворення речовин, що скидаються у водні об'єкти;
- 5) технологічні нормативи використання води.

Водокористувачами в Україні можуть бути підприємства, установи, організації та її громадяни, а також іноземці й особи без громадянства, іноземні юридичні особи. Водокористувачів поділяють на первинних і вторинних.

Первинні водокористувачі — це ті, що мають власні водозабірні споруди й відповідне обладнання для забору

води. **Вторинні водокористувачі** (абоненти) — водокористувачі, що не мають власних водозабірних споруд і отримують воду з водозабірних споруд первинних водокористувачів, скидають стічні води в їхні системи на визначених між ними умовах.

Вторинні водокористувачі можуть здійснювати скидання стічних вод у водні об'єкти також на підставі дозволів на спеціальне водокористування. Відповідно до Водного кодексу України водокористувачі мають право:

- здійснювати загальне та спеціальне водокористування;
- використовувати водні об'єкти на умовах оренди;
- вимагати від власника водного об'єкта або водопровідної системи підтримання належної якості води за умовами водокористування;
- споруджувати гідротехнічні й інші водогосподарські об'єкти, здійснювати їх реконструкцію і ремонт;
- передавати для використання воду іншим водокористувачам на визначених умовах;
- здійснювати інші функції щодо водокористування в порядку, передбаченому законодавством.

Водокористувачі зобов'язані:

- економно використовувати водні ресурси, дбати про їх відтворення й поліпшення якості вод;
- використовувати воду (водні об'єкти) відповідно до цілей та умов надання;
- дотримуватися нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин і встановлених лімітів забору води, лімітів використання води та лімітів скидання забруднюючих речовин, а також санітарних та інших вимог щодо впорядкування своєї території;
- використовувати ефективні сучасні технічні засоби і технології для утримання своєї території в належному стані, а також здійснювати заходи щодо запобігання забрудненню водних об'єктів стічними (дощовими, сніговими) водами, що відводяться з неї;

– не допускати порушення прав, наданих іншим водокористувачам, а також заподіяння шкоди господарським об'єктам та об'єктам навколишнього природного середовища;

– утримувати в належному стані зони санітарної охорони джерел питного та господарсько-побутового водопостачання, прибережні захисні смуги, смуги відведення, берегові смуги водних шляхів, очисні й інші водогосподарські споруди та технічні пристрої;

– здійснювати облік забору та використання вод, вести контроль за якістю та кількістю скинутих у водні об'єкти зворотних вод і забруднюючих речовин та за якістю води водних об'єктів у контрольних створах, а також подавати відповідним органам звіти в порядку, визначеному законодавчими актами;

– здійснювати погоджені у встановленому порядку технологічні, лісомеліоративні, агротехнічні, гідротехнічні, санітарні й інші заходи щодо охорони вод від вичерпання, поліпшення їх стану, а також припинення скидання забруднених стічних вод;

– здійснювати спеціальне водокористування тільки за наявності дозволу;

– безперешкодно допускати на свої об'єкти державних інспекторів центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів;

– своєчасно сплачувати збори за спеціальне водокористування й інші збори відповідно до законодавства;

– здійснювати невідкладні роботи, пов'язані з ліквідацією наслідків аварій, які можуть спричинити погіршення якості води, та надавати необхідні технічні засоби для ліквідації аварій на об'єктах інших водокористувачів у порядку, встановленому законодавством;

– виконувати інші обов'язки щодо використання й охорони вод і відтворення водних ресурсів згідно з законодавством [9].

Скидання стічних вод у водні об'єкти допускається тільки за умови наявності нормативів гранично допустимих концентрацій і встановлених нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин. Водокористувачі зобов'язані здійснювати заходи щодо запобігання скиданню стічних вод або його припинення, якщо вони:

- можуть бути використані у системах оборотного, повторного і послідовного водопостачання;
- містять цінні відходи, що можуть бути вилучені;
- містять промислову сировину, реагенти, напівпродукти та кінцеві продукти підприємств у кількості, що перевищує встановлені нормативи технологічних відходів;
- містять речовини, щодо яких не встановлено гранично допустимі концентрації;
- перевищують гранично допустимі скиди токсичних речовин і містять збудників інфекційних захворювань;
- за обсягом скидання забруднюючих речовин перевищують гранично допустимі нормативи;
- призводять до підвищення температури води водного об'єкта більш ніж на 3 градуси за Цельсієм порівняно з її природною температурою в літній період.

З метою охорони поверхневих водних об'єктів від забруднення й засмічення та збереження їх водності вздовж річок, морів і навколо озер, водосховищ та інших водойм в межах водоохоронних зон виділяються земельні ділянки під прибережні захисні смуги. Прибережні захисні смуги встановлюються по берегах річок та навколо водойм уздовж урізу води (у меженний період) шириною:

для малих річок, струмків і потічків, а також ставків площею менше 3 га — 25 м;

для середніх річок, водосховищ на них та ставків площею більше 3 га — 50 м;

для великих річок, водосховищ на них та озер — 100 м.

Аудит водокористування на об'єкті включає в себе перевірку водопостачання, водоспоживання і водовідведення.

У разі аудиту **водопостачання** аудитор характеризує:

1) джерела водопостачання, обсяги забору води за останні три роки, якість води, зони санітарної охорони джерел водопостачання, системи водопідготовки, мережі водопостачання, системи контролю за якісними та кількісними характеристиками водопостачання, встановлює відповідальних осіб;

2) існуючий стан використання води відповідно до цілей та умов їх надання;

3) дотримання встановлених умов централізованого водопостачання (за наявності).

За потреби доцільно провести лабораторні дослідження зразків води.

У разі **водоспоживання** аудитор повинен встановити:

- первинним чи вторинним водокористувачем є об'єкт аудиту;
- вид водокористування — загальне або спеціальне;
- наявність і терміни дії дозволів на спецводокористування (для первинних водокористувачів);

- наявність водомірних пристроїв, ведення первинного обліку водоспоживання;

- наявність і стан експлуатації споруд рибозахисту в місцях забору поверхневих вод (за наявності).

Наступним етапом аудиту водоспоживання є збір кількісних і якісних показників водоспоживання на виробничі та господарсько-побутові потреби за останні три роки, втрат при транспортуванні й у мережах, характеристика систем контролю за водоспоживанням.

У процесі перевірки аудитор також оцінює:

- заходи, яких вживають з метою економії водних ресурсів і поліпшення їхньої якості;

- користування водними об'єктами відповідно до цілей та умов оренди (за наявності);

- стан гідротехнічних споруд;

- дотримання встановлених у дозволі обсягів водокористування (передбачених договором обсягів забору води із водопровідних мереж інших водокористувачів);

– результати лабораторних досліджень відібраних зразків води.
Аудит водовідведення передбачає:

1. Аналіз:

– дотримання встановлених нормативів ГДС, нормативів на скид у відомчі системи каналізації;

– результати контрольних вимірів, функціонування системи моніторингу за скидами забруднюючих речовин;

– результатів лабораторних досліджень відібраних зразків зворотних вод;

– кількісних та якісних показників водовідведення за останні три роки;

– інформації щодо номенклатури скидів забруднюючих речовин, які перевищують дозволені обсяги;

– заходів щодо економного та раціонального використання вод (наявність і стан оборотних систем, повторне використання води);

– стану первинного обліку водовідведення та якості стічних вод й обліку аварійних скидів.

2. Характеристику:

– стану й ефективності роботи об'єктів каналізації та очисних споруд на території об'єкта аудиту;

– заходів, яких вживають на об'єкті екологічного аудиту з метою недопущення забруднення водних об'єктів, запобігання скиданню стічних вод чи їх припинення у передбачених законодавством випадках;

– стану накопичувачів стічних вод і технологічних водойм (за наявності);

– наявності скиду стічних вод на рельєф місцевості (за наявності).

Джерелами інформації аудиту водокористування є:

– Журнал обліку водоспоживання (водовідведення) водовимірювальними приладами і пристроями (ф. ПОД-11) — первинний документ обліку кількості води, що забирається із водних об'єктів чи інших систем водопостачання, передається іншим водокористувачам або скидається у водні об'єкти,

відводиться на поля фільтрації, у накопичувачі, випаровувачі тощо, а також використовується в системах оборотного і повторно-послідовного водоспоживання.

– Журнал обліку водоспоживання непрямыми методами (ф. ПОД-12);

– Журнал обліку якості стічних вод (ф. ПОД-13);

– Паспорт водного господарства;

– форма 2-ТП (водгосп) «Звіт про використання води за 20__ р.»;

– Податкова декларація зі сплати екологічного податку в частині нарахування плати за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти.

– Податкова декларація зі сплати збору за спеціальне використання води.

6.3. Аудит поводження з відходами

Господарська діяльність в Україні супроводжується утворенням й нагромадженням великого обсягу відходів. Протягом 2000-х років щорічний обсяг утворення відходів різних класів небезпеки становив 650-750 млн т. Упродовж 2012 р. унаслідок провадження виробничої діяльності підприємств різних видів економічної діяльності утворилося 1,2 млн т відходів, з яких 0,9 млн т або 75 %, — відходи III класу небезпеки, 3,8 тис. т, або 0,3 %, — II класу і 299,2 тис. т, або 24,7 %, — I класу небезпеки [86].

Станом на 1 січня 2012 р. загальний обсяг накопичених відходів в Україні становив 35 млрд. тон. У їхній структурі понад 75 % займають відходи гірничопромислових промислових підприємств — розкривні породи і продукти збагачення корисних копалин — шлами, хвости та ін. Для організації місць збереження комунальних і промислових відходів в нашій країні відведено понад 165 тис. га.

Враховуючи прогресуючий характер накопичення відходів і посилення їх негативного впливу на стан навколишнього

природного середовища і здоров'я людей, регулювання відносин щодо утворення, збереження й утилізації відходів є пріоритетним завданням державної екологічної політики. При цьому важливим об'єктом екологічного управління суб'єктів господарювання є створення умов для запобігання або/і зменшення утворення відходів, екологічно безпечного їх видалення, використання як вторинної сировини.

Відходи — будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворились у процесі виробництва або споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості й не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їхній власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення [36].

За сферою утворення розрізняють відходи побутові й виробничі. До **побутових** відносять відходи, що утворюються в процесі життєдіяльності людини в житлових і нежитлових будинках (тверді, великогабаритні, ремонтні, рідкі, крім відходів, пов'язаних із виробничою діяльністю підприємств) і не використовуються за місцем їх накопичення.

Згідно із Державним класифікатором відходів ДК 005-96 до **відходів виробництва** відносять залишки сировини, матеріалів, напівфабрикатів, утворені в процесі виробництва продукції або виконання робіт і які втратили цілком або частково вихідні споживчі властивості (наприклад, вироби кондитерські або торти свіжі некондиційні, буряк цукровий зіпсований, бавовняна пряжа путана, бій скла технічного та скловиробів, що не підлягають спеціальному обробленню тощо) [52].

Сукупність дій, спрямованих на запобігання утворенню відходів, їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізацію, видалення, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення об'єднується під назвою **«поводження з відходами»**.

Нормативно-правові засади регулювання операцій поведження з відходами в Україні регулюють Закони України

«Про відходи», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про поводження з радіоактивними відходами», «Про металобрухт», «Про хімічні джерела струму», «Про житлово-комунальні послуги», «Про ветеринарну медицину», «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції» та ін.

Відповідно до Закону України «Про відходи» зберігання та розміщення відходів дозволяється тільки на визначених місцевими радами територіях за наявності спеціального дозволу і в межах встановлених лімітів з додержання санітарних і екологічних норм, способом, що забезпечує можливість їх подальшого використання як вторинної сировини і безпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людей [36].

Видалення відходів (здійснення операцій з відходами, що не призводять до їх утилізації) здійснюється відповідно до встановлених законодавством вимог екологічної безпеки з обов'язковим забезпеченням можливості утилізації чи захоронення залишкових продуктів за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення. Визначені для зберігання й видалення відходів місця або об'єкти використовують лише для заявлених у дозволі відходів. Забороняється змішувати чи захоронювати відходи, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія.

Згідно із ст. 33 Закону України «Про відходи» забороняється несанкціоноване скидання і розміщення відходів, у т.ч. побутових, у підземних горизонтах, на території міст та інших населених пунктів, на територіях природно-заповідного фонду, на землях природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення, в межах водоохоронних зон і зон санітарної охорони водних об'єктів, в інших місцях, що може створювати небезпеку для навколишнього природного середовища та здоров'я людини.

У сфері поводження з відходами суб'єкти господарської діяльності зобов'язані:

запобігати та зменшувати обсяги утворення відходів;

забезпечувати приймання й утилізацію використання пакувальних матеріалів і тари, в яких знаходилася продукція цих підприємств, установ та організацій, або укладати угоди з відповідними організаціями на збирання й утилізацію;

визначати склад і властивості відходів, що утворюються, а також за погодженням із органами виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища встановлювати ступінь їх небезпечності для довкілля і здоров'я людей;

на основі матеріально-сировинних балансів виробництва виявляти й вести первинний поточний облік кількості, типу і складу відходів, що утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються, і подавати щодо них статистичну звітність у встановленому порядку;

забезпечувати повне збирання, належне зберігання й недопущення знищення і псування відходів, для утилізації яких в Україні існує відповідна технологія, що відповідає вимогам екологічної безпеки;

брати участь у будівництві об'єктів поводження з відходами;

здійснювати організаційні, науково-технічні та технологічні заходи для максимальної утилізації відходів, реалізації чи передачі їх іншим споживачам або підприємствам, установам та організаціям, що займаються збиранням, обробленням та утилізацією відходів, а також забезпечувати за власний рахунок екологічно обґрунтоване видалення тих відходів, що не підлягають утилізації;

не допускати змішування відходів, якщо це не передбачено існуючою технологією та ускладнює поводження з відходами або не доведено, що така дія відповідає вимогам підвищення екологічної безпеки;

не допускати зберігання й видалення відходів у несанкціонованих місцях чи на об'єктах;

здійснювати контроль за станом місць або об'єктів розміщення власних відходів;

своєчасно в установленому порядку сплачувати екологічний податок, що справляється за розміщення відходів;

надавати місцевим органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування, спеціально уповноваженим органам виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища інформацію про відходи й пов'язану з ними діяльність, у т.ч. про випадки несанкціонованого потрапляння відходів у навколишнє природне середовище та вжиті щодо цього заходи;

призначати відповідальних осіб у сфері поводження з відходами;

забезпечувати розробку в установленому порядку та виконання планів організації роботи у сфері поводження з відходами;

відшкодовувати шкоду, заподіяну навколишньому природному середовищу, здоров'ю та майну громадян, підприємствам, установам та організаціям внаслідок порушення встановлених правил поводження з відходами, відповідно до законодавства України;

забезпечувати професійну підготовку, підвищення кваліфікації та проведення атестації фахівців у сфері поводження з відходами;

мати ліцензії на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами і/або на право провадження діяльності, пов'язаної із збиранням і заготівлею окремих видів відходів як вторинної сировини, і/або дозвіл на транскордонне перевезення небезпечних відходів;

мати погоджений зі спеціально уповноваженими органами виконавчої влади план дій на випадок виникнення надзвичайної ситуації, пов'язаної з поводженням із небезпечними відходами;

мати дозвіл на експлуатацію об'єкта поводження з небезпечними відходами;

виконувати інші обов'язки, передбачені законодавством, щодо запобігання забрудненню навколишнього природного середовища відходами [36].

Державне регулювання поводження з відходами здійснюється за допомогою таких адміністративних інструментів:

1. Державний облік і паспортизація відходів і місць видалення відходів.

2. Нормування утворення відходів.

Державний облік відходів — єдина державна система збирання, узагальнення, всебічного аналізу й зберігання відомостей про відходи під час їх утворення та здійснення операцій поводження з ними. Він ґрунтується на даних спостережень за утворенням відходів і здійсненням операцій з поводження з ними і передбачає ведення первинного обліку відходів і державної статистичної звітності про них.

Первинний облік відходів — реєстрація у формах первинних облікових документів (картки, журнали, анкети) відомостей про відходи під час їх утворення на підприємстві та здійснення операцій поводження з ними. Його ведуть підприємства відповідно до типових форм первинної облікової документації з використанням технологічної, нормативно-технічної, планово-економічної, бухгалтерської й іншої документації. Відомості для первинного обліку відходів, що відображають у зазначених документах, обумовлюються системою показників, необхідних для заповнення форм державної статистичної звітності та ведення паспорта відходів [28, с. 609].

Чинними є такі форми первинних документів і статистичної звітності про відходи:

- форма № 1-ВТ «Облік відходів та пакувальних матеріалів і тари»;
- форма № 1 — відходи «Поводження з відходами»;
- Звіт про залишки і витрати матеріалів (ф. № 3-мтп);

- Звіт про залишки і використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти (ф. № 4-мтп);
- Звіт про утворення, використання і поставку вторинної сировини і відходів виробництва (ф. № 14-мтп);
- Звіт про поводження з відходами (ф. № 1- відходи);
- Звіт про утворення, оброблення та утилізацію відходів I-III класів небезпеки (ф. № 1-небезпечні відходи).

Державний облік і паспортизація відходів регулюються такими нормативно-правовими актами і стандартами:

1. Порядок ведення державного обліку та паспортизації відходів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 01.11.1999 р. № 2034.

2. Порядок ведення державного обліку безхазяйних відходів, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 03.08.1998 р. № 1217.

3. ДСТУ 3911-99 (ГОСТ 17.9.0.1-99). Охорона природи. Поводження з відходами. Виявлення відходів і подання інформаційних даних про відходи. Загальні вимоги.

4. ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99). Охорона природи. Поводження з відходами. Технічний паспорт відходу. Склад, вміст, виклад і правила внесення змін та ін.

Технічний паспорт відходів — нормативно-технічний документ, який містить дані про найменування, місце, умови й обсяги утворення кожного окремого виду відходів, його технічні, фізико-хімічні, технологічні, екологічні, економічні та інші показники, методи їх контролю, а також відомості про наявні та можливі технології їх перероблення, зберігання, транспортування, утилізації або видалення.

Спеціальний паспорт складають також для кожного місця видалення відходів, де зазначають найменування і код відходів, їхній кількісний та якісний склад, походження, а також технічні характеристики й відомості про методи контролю та безпечної експлуатації. Спеціальний паспорт складають за результатами інвентаризації власник місць

видалення відходів або за його дорученням спеціалізовані проектні організації, що мають спеціальну ліцензію. Вимоги щодо складання спеціального паспорта місць видалення відходів встановлені Інструкцією про зміст і складання паспорта місць видалення відходів, затвердженою Мінекобезпеки № 12 від 14.01.1999 р.

Відповідно до Закону України «Про відходи» у сфері поводження з відходами встановлюються такі нормативи:

граничний показник утворення відходів у технологічних процесах — максимальний обсяг відходів, що може утворитися в результаті технологічного процесу за умови дотримання встановленого технологічного регламенту;

питомий показник утворення відходів — обсяг відходів конкретного виду, який утворюється при виробництві одиниці продукції, переробленні одиниці продукції, наданні одиниці послуги тощо;

питомий показник використання та втрат сировини у технологічних процесах — обсяг витрат сировинних ресурсів на одиницю готової продукції та їхніх природних втрат у процесі виробництва, транспортування і зберігання;

інші нормативи, передбачені законодавством (рис. 6.2).

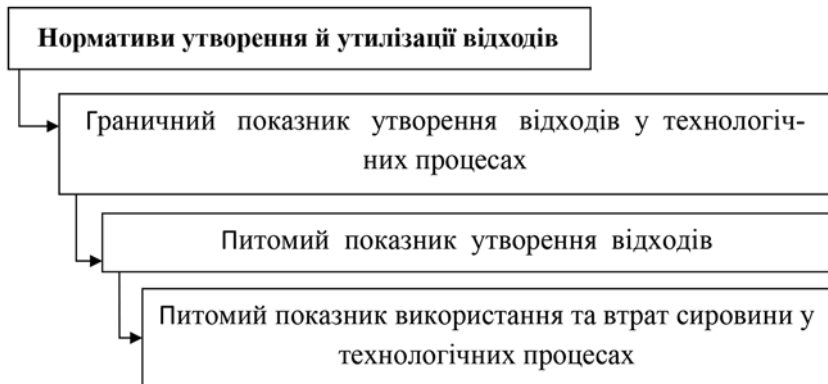


Рис. 6.2. Види нормативів у сфері поводження з відходами

Аудит поводження з відходами передбачає перевірку за такими напрямками:

1. Аудит утворення відходів;
2. Аудит місць видалення відходів;
3. Аудит транспортування відходів;
4. Аудит поводження з небезпечними відходами;
5. Аудит заходів щодо зменшення відходів

У разі **аудиту утворення відходів** аудитор повинен перевірити:

– номенклатуру та обсяги утворення відходів виробництва (промислових відходів), включаючи код за Державним Класифікатором, клас небезпеки, показники загально-го утворення відходів (Пзув) і питомого утворення відходів (Ппув);

– наявність реєстрових карт об'єктів утворення відходів (ОУВ), реєстрових карт об'єктів оброблення та утилізації відходів (ООУВ) і паспортів місць видалення відходів (МВВ);

– наявність розроблених і затверджених нормативно-допустимих обсягів утворення відходів на діючі технологічні процеси й питомих показників утворення відходів;

– дотримання вимог дозволів і лімітів на утворення й розміщення відходів і зазначити наявність договорів на передачу відходів іншим уповноваженим організаціям, а також документи, що підтверджують факт передачі;

– дотримання встановлених вимог при поводженні з використаними пакувальними матеріалами і тарою;

– наявність фактів знищення, псування, захоронення відходів, для яких в Україні є технології утилізації.

Наступним етапом аудиту утворення відходів є:

– аналіз динаміки обсягів утворення відходів, пов'язуючи з обсягами виробництва;

– ідентифікація заходів, які вживаються з метою комплексного використання матеріально-сировинних ресурсів, мінімізації утворення відходів, зменшення небезпечності та максимально можливої їх утилізації;

– виявлення фактів неефективного використання ресурсів і визначення можливості повторного використання чи переробки відходів у виробництві;

– оцінка організації та ведення первинного поточного обліку, складання форм статистичної звітності щодо операцій поводження з відходами.

У разі **аудиту місць видалення відходів** необхідно встановити проектний та фактичний перелік і обсяг накопичених відходів, а також перевірити:

– наявність паспорта місця видалення відходів і внесення його до реєстру;

– використання на об'єкті аудиту технологій утилізації, переробки та знезараження відходів;

– стан місць постійного та тимчасового збереження відходів, відповідність їх облаштування класу небезпеки відходів, наявність погодження з органами санітарно-епідеміологічної служби;

– кількість і стан режимно-спостережних свердловин;

– стан захисних дамб накопичувачів відходів, імовірність їх аварійного руйнування та потрапляння забруднювачів у навколишнє природне середовище;

– імовірність фільтрації забруднюючих речовин у підземні водоносні горизонти.

Заключним етапом перевірки є ідентифікація та аналіз заходів щодо дотримання порядку і чистоти виробничої та прилеглої території, підтримання відповідного санітарного стану території.

Аудит **транспортування відходів** передбачає перевірку дотримання вимог нормативно-правових актів і методичних інструкцій щодо процедур завантаження відходів, їх пакування, маркування, наявності і справності засобів контролю і захисту людей при транспортуванні.

Заключним етапом перевірки поводження з відходами є оцінка заходів щодо зменшення відходів. Для цього встанов-

люють чи існують цілі та програми на об'єкті аудиту щодо зменшення, повторного використання, переробки й утилізації відходів, аналізують їх результативність.

Згідно із Законом України «Про відходи» окремо виділяють небезпечні відходи. **Небезпечними** є відходи, що мають фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, які створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини та які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними.

За ступенем шкідливого впливу на довкілля і здоров'я людей усі небезпечні відходи поділяють на 4 класи небезпеки (табл. 6.3) .

Таблиця 6.3. Класи небезпеки відходів

Клас небезпеки	Вид відходів
I клас	Надзвичайно небезпечні відходи (обладнання та прилади, що містять ртуть, елементи з іонізуючим випромінюванням, люмінесцентні лампи і непридатні для застосування агрохімікати та пестициди (до вказаного класу небезпеки також відносять відходи, на які не встановлено клас небезпеки) тощо)
II клас	Високонебезпечні відходи, до яких можуть бути віднесені відпрацьовані масла і мастила технічні та гідравлічні, нафтошлами, розчинники органічні відпрацьовані та ін.
III клас	Помірно небезпечні відходи, до яких можуть бути віднесені акумулятори, медичний фіксаж, відпрацьовані фарби, плати зіпсовані, смоли зіпсовані, пил полірувальних кругів;
IV клас	Малонебезпечні відходи, до яких можуть бути віднесені автошини, побутове сміття, дефекаат, сироватка, маслянка, склобій, тара, відходи деревини, а також малонебезпечні нетоксичні відходи гірничодобувної промисловості

Клас небезпеки визначається виробником відходів відповідно до ДСанПіН 2.2.7.029-99 «Гігієнічні вимоги поводження з промисловими відходами та визначення їх класу небезпеки для здоров'я людей», інших нормативно-правових, технічних, методичних документів, затверджується державною санітарно-епідеміологічною службою України і погоджується Міністерством екології та природних ресурсів України.

Суб'єкт господарської діяльності, у власності або у користуванні якого є хоча б один об'єкт поводження з небезпечними відходами, зобов'язаний:

забезпечити запобігання забрудненню ними навколишнього природного середовища, а у разі виникнення такого забруднення — ліквідувати забруднення та його наслідки для навколишнього природного середовища та здоров'я людини; вживати заходів, спрямованих на запобігання аваріям, обмеження й ліквідацію їхніх наслідків і захист людей та навколишнього природного середовища від їх впливу;

повідомляти про аварію, що сталася на зазначеному об'єкті, і про заходи, вжиті для ліквідації її наслідків, органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування та населення;

забезпечувати експлуатацію зазначених об'єктів і перевезення небезпечних відходів з додержанням вимог природоохоронного законодавства;

мати ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами;

ідентифікувати об'єкти поводження з небезпечними відходами відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки»;

мати план локалізації та ліквідації аварії на об'єкті;

мати декларацію безпеки;

надавати інформацію про такі об'єкти відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки».

Ліцензійні умови діяльності із здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами затверджені

наказом Державного комітету України з питань регуляторної політики та підприємництва, Міністерства екології та природних ресурсів України № 27/44 від 12.02.2001 р. До поводження з небезпечними відходами допускаються особи, які мають професійну підготовку, підтверджену свідоцтвом (сертифікатом) на право роботи з небезпечними речовинами, і не мають медичних протипоказань. Допуск працівників до роботи забезпечує відповідна посадова особа підприємства, установи, організації.

Розміщення небезпечних відходів дозволяється тільки у спеціально обладнаних місцях і здійснюється відповідно до ліцензійних умов щодо поводження з небезпечними відходами. Провадження інших видів діяльності, не пов'язаної з поводженням із небезпечними відходами, на території, відведеній для їх розміщення, забороняється. Суб'єкти господарювання, на території яких зберігаються небезпечні відходи, віднесено відповідно до закону до об'єктів підвищеної небезпеки. Відповідальність суб'єкта господарської діяльності, у власності або у користуванні якого є хоча б один об'єкт поводження з небезпечними відходами, за шкоду, яка може бути заподіяна аваріями на таких об'єктах життю, здоров'ю, майну фізичних та/або юридичних осіб, підлягає обов'язковому страхуванню відповідно до закону.

Перевезення небезпечних відходів дозволяється лише за наявності їх паспорта та ліцензії на поводження з ними і в порядку, визначеному законодавством про перевезення небезпечних вантажів. Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 13.08.2000 р. № 1120.

Аудит системи поводження з небезпечними відходами, її відповідність вимогам законодавства та сучасним технологічним можливостям щодо утилізації передбачає перевірку:

– утворення та розміщення небезпечних відходів на території об'єкта аудиту;

– дотримання ліцензійних умов здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами або на право діяльності, пов'язаної з вторинною сировиною;

– місць накопичення небезпечних відходів на території об'єкта аудиту, сортування, знезараження та ін.;

– класу небезпеки для здоров'я людей; типу, агрегатного (фізичного) стану, назви та коду групи небезпечних відходів; наявності небезпечних властивостей та складників відходів (назва, код, вміст), хімічного складу; теплотворної здатності;

– технології (процесу) утилізації або оброблення небезпечних відходів з їх кількісними показниками, кількість утворюваних вторинних ресурсів і небезпечних відходів, що утилізуються чи обробляються;

– місць видалення відходів: категорію екологічної безпеки, код і вид операції з видалення відходів, режим функціонування, рік початку (закінчення) експлуатації, загальний обсяг видалених відходів, обсяг видалених відходів за попередній рік, наявність проектної документації (організація-проектувальник), наявність гірничого відводу, якщо видалення відходів здійснюється у надрах, проектний обсяг видалення відходів, розрахунковий термін експлуатації, фактичну/проектну площу;

– технічних характеристик місць видалення відходів: за типом (відкрите поверхнєве, відкрите заглиблене в землю (наливне/насипне/змішане), підземне (неглибокого/глибокого залягання — штучне в гірничих виробках/ у пористих гірських породах); складське приміщення (сховище) — спеціально побудоване/приспосоване/інше); окрема ємкість (цистерна/бочка (металева, полімерна)/контейнер); стаціонарна установка для спалювання відходів; наявності фільтраційних явищ (постійний/відсутній/у період атмосферних опадів дренажний стік); наявності засобів захисту навколишнього природного середовища: донний ізоляційний екран (відсутній/глинистий/плівковий/інше), бортові ізоляційні екрани (відсутні/глинисті/стіни у ґрунті/інше);

обвалування по периметру (відсутнє/наявне/інше); дренажні канали (відсутні/земляні/забетоновані); технологія видалення відходів (пошарове складування з глинистими прошарками/ ущільнення відходів/присипка поверхнева ґрунтово-глиниста/поверхнєве зволоження/рекультивација поверхні із залуженням/протипилові заходи/ спалювання/інше); заходи знешкодження відходів (здійснюються/ не здійснюються); сортування відходів перед видаленням (здійснюється/не здійснюються); наявність під'їзних шляхів із твердим покриттям;

– системи спостережень (моніторингу) за якістю вод, ґрунтів та атмосферного повітря в місці видалення небезпечних відходів;

– процедур завантаження та транспортування небезпечних відходів;

– процесів пакування, маркування, засобів контролю, засобів захисту людей тощо при транспортуванні небезпечних відходів.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Атмосферне повітря. Стаціонарне джерело викидів. Пересувне джерело викидів. Державний облік і моніторинг. Дозвіл на експлуатацію джерела шкідливого впливу на атмосферне повітря. Водокористування. Загальне водокористування. Спеціальне водокористування. Ліміт забору води http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T001990.html. Ліміт використання води. Ліміт скидання забруднюючих речовин. Первинні водокористувачі. Вторинні водокористувачі. Водопостачання. Водоспоживання. Водовідведення. Відходи. Поводження з відходами. Побутові відходи. Відходи виробництва. Державний облік відходів. Технічний паспорт

відходів. Паспортизація відходів. Граничний показник утворення відходів у технологічних процесах. Питомий показник утворення відходів. Питомий показник використання і втрат сировини.

Контрольні запитання й завдання

1. Які нормативно-правові акти регулюють діяльність у сфері впливу та охорони атмосферного повітря?

2. Перелічіть методи державного регулювання у сфері охорони атмосферного повітря.

3. Що є об'єктом державного обліку у сфері охорони атмосферного повітря? Перелічіть організаційні засади державного обліку суб'єктів господарювання, які справляють або можуть сприяти шкідливий вплив на здоров'я людей і стан атмосферного повітря.

4. Поясніть сутність, мету і перелічіть критерії державного обліку забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря.

5. Які нормативи встановлюються у сфері охорони атмосферного повітря?

6. Перелічіть обов'язки підприємств, установ, організацій та громадян-суб'єктів підприємницької діяльності, що експлуатують об'єкти-джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря згідно із Законом України «Про охорону атмосферного повітря».

7. Опишіть послідовність аудиту впливу стаціонарних джерел на атмосферне повітря.

8. Які інформаційні джерела доцільно використовувати у процесі аудиту впливу на атмосферне повітря стаціонарних і пересувних джерел викидів в атмосферне повітря?

9. Розкрийте сутність водокористування. Наведіть класифікацію водних об'єктів України за територіальним розташуванням і правовою приналежністю.

10. Зробіть порівняльний аналіз загального і спеціального водокористування.

11. Що є підставою для проведення діяльності, що супроводжується водокористуванням і водовідведенням? Назвіть терміни спеціального водокористування.

12. Які нормативи встановлюються у сфері використання й охорони вод і відтворення водних ресурсів?

13. У чому полягає відмінність між первинними і вторинними водокористувачами?

14. Назвіть права й обов'язки водокористувачів згідно Водного кодексу України.

15. Перелічіть і розкрийте етапи аудиту водопостачання і водоспоживання?

16. Що включає в себе аудит водовідведення?

17. Що таке відходи? Наведіть класифікацію відходів.

18. Розкрийте сутність терміна «поводження з відходами».

19. Якими є вимоги законодавства щодо розміщення відходів?

20. Перелічіть обов'язки суб'єктів господарювання щодо поведження з відходами.

21. Які адміністративні інструменти застосовують для регулювання операцій поведження з відходами?

22. Назвіть форми первинних документів і статистичної звітності, що використовуються для обліку відходів.

23. Перелічіть нормативи, що встановлюються у сфері поведження з відходами.

24. Розкрийте етапи аудиту утворення і транспортування відходів.

25. Розкрийте аудиторські процедури при аудиті місць видалення відходів.

26. Які відходи відносять до небезпечних? Наведіть приклади відходів за класами небезпеки.

27. Перелічіть обов'язки суб'єктів господарювання, у користуванні або власності яких є хоча б один об'єкт поведження з небезпечними речовинами.

28. Сформулюйте етапи аудиту системи поведження з небезпечними відходами.

Тести для самоконтролю:

Виберіть одну правильну відповідь

1. Державний облік об'єктів, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, здійснюють:

- а) місцеві органи влади;
- б) Державний комітет з екологічних інвестицій та інновацій України;
- в) територіальні органи Міністерства екології та природних ресурсів України;
- г) територіальні органи Міністерства екології та природних ресурсів України за погодженням з Міністерством охорони здоров'я України.

2. Дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами — це документ, що дає право підприємствам, установам, організаціям та громадянам-підприємцям:

- а) експлуатувати об'єкти, від яких надходять в атмосферне повітря забруднюючі речовини або їх суміші;
- б) перевищувати гранично допустимі викиди забруднюючих речовин із стаціонарних джерел;
- в) проводити інвентаризацію джерел викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел;
- г) не дотримуватись вимог до технологічних процесів у частині обмеження викидів забруднюючих речовин.

3. У дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами визначають:

- а) нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря;
- б) нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел;
- в) нормативи гранично допустимого впливу фізичних і біологічних факторів стаціонарних джерел (шум, вібрація та ін.);

г) нормативи гранично допустимих скидів забруднюючих речовин.

4. Згідно із Законом України «Про охорону атмосферного повітря» підприємства, установи, організації та громадянські суб'єкти підприємницької діяльності, що експлуатують джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, зобов'язані:

а) забезпечувати безперебійну ефективну роботу й підтримання у справному стані споруд, устаткування та апаратури для очищення викидів і зменшення рівнів впливу фізичних та біологічних факторів;

б) здійснювати контроль за обсягом і складом забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, і рівнями фізичного впливу та вести їх постійний облік;

в) забезпечувати здійснення інструментально-лабораторних вимірювань параметрів викидів забруднюючих речовин стаціонарних і пересувних джерел та ефективності роботи газоочисних установок;

г) усі відповіді правильні.

5. Спеціальне водокористування є:

а) безоплатним і здійснюється юридичними та фізичними особами, насамперед, для задоволення питних потреб населення, а також для господарсько-побутових, лікувальних, оздоровчих, сільськогосподарських, промислових, транспортних, енергетичних, рибогосподарських та інших державних і громадських потреб;

б) безоплатним і здійснюється на підставі ліцензії, виданої Державною екологічною інспекцією;

в) платним і здійснюється на підставі дозволу на спеціальне водокористування;

г) безоплатним і здійснюється на підставі дозволу на спеціальне водокористування.

6. У дозволі на спеціальне водокористування встановлюють:

а) ліміт забору води, ліміт використання води і ліміт скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти;

б) нормативи гранично допустимих викидів і ліміт забору води;

в) ліміт використання води і нормативи екологічної безпеки водокористування;

г) технологічні нормативи використання води.

7. Водокористувачі зобов'язані:

а) здійснювати спеціальне водокористування лише за наявності дозволу;

б) дотримувати встановлених нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин і встановлених лімітів забору води, лімітів використання води та лімітів скидання забруднюючих речовин, а також санітарних та інших вимог щодо впорядкування своєї території;

в) утримувати в належному стані зони санітарної охорони джерел питного і господарсько-побутового водопостачання, прибережні захисні смуги, смуги відведення, берегові смуги водних шляхів, очисні та інші водогосподарські споруди й технічні пристрої;

г) усі відповіді правильні.

8. Аудит водовідведення включає перевірку:

а) дотримання встановлених нормативів ГДС, нормативів на скид у відомчі системи каналізації;

б) заходів щодо економного та раціонального використання вод (наявність і стан оборотних систем, повторне використання води);

в) стану первинного обліку водовідведення і якості стічних вод та обліку аварійних скидів

г) усі відповіді правильні.

9. *Будь-які речовини, матеріали і предмети, що утворились у процесі виробництва або споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості й не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їхній власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом утилізації чи видалення:*

- а) вторинна сировина;
- б) відходи;
- в) металобрухт;
- г) комплектуючі.

10. *Сукупність дій, спрямованих на запобігання утворенню відходів, їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізацію, видалення, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення:*

- а) управління відходами;
- б) поводження з відходами;
- в) рециклінг відходів;
- г) немає правильної відповіді.

11. *Відповідно до Закону України «Про відходи» зберігання та розміщення відходів дозволяється тільки:*

- а) на визначених Кабінетом Міністрів України територіях і за наявності ліцензії;
- б) за наявності спеціального дозволу і в межах встановлених лімітів;
- в) на визначених місцевими радами територіях за наявності спеціального дозволу і в межах встановлених лімітів;
- г) на визначених місцевими радами територіях без будь-яких спеціальних дозволів і лімітів.

12. *Обсяг відходів конкретного виду, який утворюється при виробництві одиниці продукції, переробленні одиниці продукції, наданні одиниці послуги — це:*

- а) питомий показник утворення відходів;
- б) граничний показник утворення відходів у технологічних процесах;
- в) питомий показник використання і втрат сировини у технологічних процесах;
- г) немає правильної відповіді.

13. Суб'єкт господарської діяльності, у власності або у користуванні якого є хоча б один об'єкт поводження з небезпечними відходами, зобов'язаний:

- а) мати ліцензію на здійснення операцій у сфері поводження з небезпечними відходами;
- б) ідентифікувати об'єкти поводження з небезпечними відходами відповідно до Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», мати план локалізації і ліквідації аварії на об'єкті та декларацію безпеки;
- в) вживати заходів, спрямованих на запобігання аваріям, обмеження й ліквідацію їхніх наслідків і захист людей та навколишнього природного середовища від їх впливу;
- г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	г	8	г
2	а	9	б
3	б	10	б
4	г	11	а
5	в	12	А
6	а	13	г
7	г		

Творчі завдання

Завдання 1.

За результатами екологічного аудиту впливу господарської діяльності АТ «Сяйво» на атмосферне повітря вста-

новлено, що в аналізованому періоді підприємство, маючи справні та сучасні газоочисні установки, систематично забруднювало атмосферне повітря. Зокрема, з метою економії електроенергії, а також витрат на експлуатацію (навчання і заробітна плата спеціалістів, ремонт, заміна комплектуючих) ГОУ систематично відключали і записували завідомо неправдиві дані в первинні документи та звітність.

Визначить результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

Завдання 2.

У процесі екологічного аудиту впливу господарської діяльності ТОВ «Лихвацький газопереробний завод» на атмосферне повітря за 2012-2013 рр. зібрано такі докази екологічного аудиту:

1. У 2013 р. підприємство здійснювало викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря без дозволу на викиди. Для нарахування збитків за наднормативні викиди в атмосферне повітря за попередній період був виданий припис екологічної інспекції про надання інформації щодо обсягів валових викидів, який на момент проведення аудиту не виконано.

2. Облік викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря ведеться з використанням таких первинних документів: форма 2-ТП (повітря), Журнал обліку стаціонарних джерел забруднення та їх характеристика (ф. ПОД-1).

3. Звіти про інвентаризацію джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря відсутні.

4. У дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря на 2008- 2012 рр. визначено такі заходи щодо зменшення викидів.

а) ремонт золоуловлювачів котлів № 2 і № 4 з частковою заміною футеровочного шару в чотирьох циліндрах;

б) ремонт основних пальників котлів № 2 і № 4 із заміною водоохолоджувальних контурів котла № 2;

в) заміна скидних вихідних кромок з причини їх обгоряння;

г) ремонт золоуловлювачів котла № 1.

Фактично виконано лише ремонт основних пальників котлів № 2 і № 4 із заміною водоохолоджувальних контурів котла № 2.

5. Перевірку справності та ремонт газоочисних установок востаннє проводили у 1-му кварталі 2012 р.

Визначить результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

Завдання 3.

У процесі екологічного аудиту водогосподарського комплексу ТОВ «Росток», що спеціалізується на виробництві мікродобрив для сільськогосподарського господарства, одержано такі докази:

1. Дані дозволу на спеціальне водокористування і водовідведення:

1.1 Термін дії з 01.01.2012 по 1.31.2017 р. Джерела постачання — свердловини для забору підземних вод і р. Берч, місце водовідведення — р. Берч.

1.2. Забір води з локальних діючих свердловин, поверхневого водного об'єкта та мережі міського водопроводу для власних господарських, виробничих потреб і передачі вторинним водокористувачам і водовідведення:

№ п/п	Ліміт	На рік, тис. м ³	На добу, м ³ , у т.ч.	
			взимку	влітку
1	Водокористування всього, в т.ч.:	372,6	743,71	1417,9
1.1	з підземних вод	203,0	351,0	796,4
1.2	з поверхневих джерел	85,6	166,3	392,0
1.3	з мережі міського водопроводу	84,0	229,4	
2	Водовідведення			
2.1	на очисні споруди штучного біологічного очищення	554,4	1316,8	155,9
2.2	на очисні споруди механічного очищення	65,0	1479,0	

1.3. Дозвіл видано на експлуатацію 4 свердловин для забору підземних вод:

№ п/п	Місцерозташування свердловини	Глибина свердловини, м	Потужність свердловини, м/год
1	У межах території підприємства (м. Корюківка)	58	40
2	У межах території підприємства (м. Корюківка)	60	10
3	За межами території підприємства (м. Корюківка, вул. Індустріальна)	58	30
4	За межами території підприємства (м. Корюківка, вул. Київська)	38	5

2. Наявність і технічний стан обладнання для обліку використання води:

№ п/п	Марка обладнання	Кількість	Місце розміщення	Технічний стан	Дата останньої повірки
1	M3-100	2	Свердловини № 3 і 4	Справні	11.03.2012 р.
2	СТВ-100	1	Свердловина № 1	Справний	11.03.2012 р.
3	MWN-100	1	Станція забору води з р. Бреч	Не справний	11.03.2012 р.
4	MP-400	1	Скидання стічних вод	Справний	11.03.2012 р.

Свердловини обладнані кранами для відбору проб води.

Контроль роботи очисних споруд провадиться власною хімлабораторією.

2. Дані Журналу обліку використання води приладами обліку:

№ п/п	Фактичне водоспоживання	На рік, тис. м ³	На добу, м ³ , у т.ч.	
			взимку	влітку
1	Водокористування всього, в т.ч.	372,6	743,71	1820,6
1.1	з підземних вод	203,0	351,0	906,3
1.2	з поверхневих джерел	85,6	166,3	204,6
1.3	з мережі міського водопроводу	84,0	229,4	
2	Водовідведення всього в т.ч.			
2.1	на очисні споруди штучного біологічного очищення	703,5	1410,8	169,9
2.2	на очисні споруди механічного очищення	65,0	1479,0	

3. За результатами візуального обстеження на території підприємства виявлено резервну свердловину для забору підземних вод № 5 глибиною 38 м і потужністю 10 м³ на добу.

Період перевірки — 2013 р.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

Завдання 4.

Встановити чи необхідний дозвіл на спеціальне водокористування для таких видів використання водних ресурсів:

1. Забір води з р. Тиса для охолодження турбіни теплоелектростанції (ліміт 5700 м³ на добу);

2. Забір води з артезіанської свердловини глибиною 560 м для виробництва газованих напоїв;

3. Використання води із ставка для поливу сільськогосподарських культур на присадибних ділянках;

4. Використання води цукрових заводом із поверхневих джерел для промивання цукрових буряків;

5. Споживання міськими жителями питної води з бюветів;

6. Скидання часткового очищених вод фабрики з виробництва м'ясних напівфабрикатів у р. Свищ;

7. Використання води компанією, що здійснює надання ІТ послуг, для господарських потреб із загальноміської системи водопостачання.

8. Надання послуг з питного водопостачання для вторинних водокористувачів.

Завдання 5.

З наведеного переліку назвіть обов'язки суб'єктів господарювання щодо поводження з відходами, визначені у Законі України «Про відходи»:

1) створювати резервний фонд для фінансування операцій поводження з відходами;

2) визначати склад і властивості відходів, що утворюються, а також за погодженням з органами виконавчої влади з питань охорони навколишнього природного середовища ступінь їх небезпечності для довкілля і здоров'я людей;

3) забезпечувати повне збирання, належне зберігання й недопущення знищення і псування відходів, для утилізації яких в Україні існує технологія, що відповідає вимогам екологічної безпеки;

4) брати участь у регіональних програмах будівництва об'єктів утилізації відходів;

5) не допускати змішування відходів, якщо це не передбачено існуючою технологією та ускладнює поводження з відходами або не доведено, що така дія відповідає вимогам підвищення екологічної безпеки;

6) забезпечувати зберігання й видалення відходів у несанкціонованих місцях або на об'єктах;

7) здійснювати контроль за станом місць або об'єктів розміщення власних відходів;

8) впроваджувати спеціалізовані стандарти щодо поводження з відходами;

9) відшкодовувати шкоду, заподіяну навколишньому природному середовищу, здоров'ю і майну громадян, підприємствам, установам та організаціям внаслідок порушення встановлених правил поводження з відходами, відповідно до законодавства України;

10) мати дозвіл на експлуатацію об'єкта поводження з небезпечними відходами.

Завдання 6.

У процесі екологічного аудиту Вінницького ШБУ № 15 (будівництво доріг загального та відомчого користування) встановлено, що у 2013 р. після перевірки державної екологічної служби підприємству винесено припис про органі-

зацію полігону будівельних відходів. На момент аудиту питання щодо будівництва полігону не вирішено. Відсутність спеціально відведеного місця для зберігання будівельних відходів призводить до їх накопичення на території підприємства і поблизу місць будівництва доріг, а також до змішування з іншими промисловими і побутовими відходами.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

Завдання 7.

Визначити клас небезпеки відходів: елементи з іонізуючим випромінюванням, побутове сміття, люмінесцентні лампи, медичний фіксаж, склобій, тара, відходи деревини, обладнання та прилади, що містять ртуть, відпрацьовані фарби, побутове сміття, плати зіпсовані, розчинники органічні відпрацьовані, акумулятори, непридатні для застосування агрохімікати та пестициди.

Завдання 8.

ТОВ «DFC» здійснює господарську діяльність зі зберігання і перевезення автомобільним транспортом екологічно небезпечних відходів.

1. Розкрийте нормативно-правові засади здійснення господарської діяльності ТОВ «DFC».

2. Перелічіть вимоги щодо дотримання безпеки транспортування екологічно небезпечних відходів.

3. Розкрийте етапи екологічного аудиту ТОВ «DFC».

ГЛАВА 7. МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ АУДИТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ

- 7.1. Аудит використання та охорони земель і земельних ресурсів*
- 7.2. Аудит використання та охорони надр і корисних копалин*
- 7.3. Аудит використання та охорони лісових ресурсів*

7.1. Аудит використання та охорони земельних ресурсів

Важливою складовою ресурсного потенціалу і національного багатства України є земля. Земельні ресурси виступають засобом виробництва для аграрного сектору, просторовим базисом і сировинною складовою для промисловості. Земельні угіддя України характеризуються високою природною родючістю, що поєднується зі сприятливими природно-кліматичними умовами. Так, у структурі земельних ресурсів майже 70 % займають сільськогосподарські угіддя, які на 72,5 % складаються з чорноземних ґрунтів із високою потенціальною родючістю [59].

Разом із тим, внаслідок екстенсивного використання й тривалого антропогенного впливу, більшість земельних ресурсів деградовані й потребують відновлення та охорони. Майже 40 % ріллі (13,6 млн га) зазнали впливу ерозії, в т.ч. 5 млн га належать до середньо- і сильноеродованих земель. Родючість ґрунтів втрачається через незбалансоване використання і виснаження земель. Зокрема, за останні 10 років вміст гумусу в ґрунтах зменшився з 3,2 до 3,1 % [112].

Землі несільськогосподарського призначення зазнають зростаючого антропогенного навантаження внаслідок техногенного забруднення побутовими відходами (збільшення несанкціонованих сміттєзвалищ), зменшення площ лісосмуг (на 16 % порівняно з 1998 р.), самовільного будівництва в

природоохоронних смугах, знищення природних екосистем (будівництво каналів, забруднення від надзвичайних ситуацій) тощо.

Враховуючи зазначене, завданням екологічного аудиту землекористування та охорони земель є оцінка й аналіз впливу господарської діяльності об'єкта аудиту на земельні ресурси, визначення ефективності заходів щодо їх раціонального використання, розробка й обґрунтування системи організаційно-економічних заходів із підвищення родючості ґрунтів і зниження антропогенного впливу на них.

Аудит використання та охорони земельних угідь передбачає виконання послідовних дій:

1. Встановлення загальної земельної площі, яку займає об'єкт аудиту;

2. Визначення структури загального землекористування об'єкта аудиту за такими критеріями:

а) право володіння або користування землею, право земельного сервітуту;

б) цільове використання землі;

в) вид використання земельної ділянки в межах категорії її цільового призначення.

3. Перевірка документів, що підтверджують право власності та/або користування землею, право земельного сервітуту.

4. Ідентифікація видів обтяження на земельні ділянки.

5. Ознайомлення з генеральним планом підприємства з метою встановлення меж передзаводської, виробничої, складської, підсобної й адміністративної зон, а також площ забудованої і вкритої рослинністю території, площ під місцями тимчасового та постійного зберігання відходів і небезпечних речовин (у т.ч. в минулому), площ застосування агрохімікатів, рекультивованих земель, санітарно-захисної, водоохоронної зон і т.д.

6. Візуальне обстеження території з метою перевірки відповідності цільового використання земельних ділянок, дотримання схеми будівництва згідно з генеральним планом,

виявлення проявів забруднення ґрунтів унаслідок пошкодження об'єктів інфраструктури (каналізації, трубопроводів, систем зливної каналізації, теплотрас тощо) або недотримання правил поводження з небезпечними відходами й речовинами та ін.

7. Відбір зразків ґрунтів/ґрунтових вод, лабораторне їх дослідження для встановлення хімічного складу, виявлення місць забруднення й ідентифікації їх джерел.

8. Аналіз дотримання об'єктом аудиту нормативів якості земель, допустимого антропогенного навантаження, сільськогосподарського освоєння та ін.

9. Перевірка дотримання об'єктом аудиту вимог законодавства щодо охорони земельних ресурсів, відновлення порушених земель, порядку й обмежень при користуванні землями водного фонду. При цьому перевіряють:

- фактичне виконання на об'єкті аудиту заходів з охорони земель;

- стан протиерозійних і гідротехнічних споруд, захисних насаджень;

- наявність підтоплених земель;

- наявність і виконання проекту благоустрою й озелененню санітарно-захисної зони об'єкта аудиту.

10. Аудит експлуатації наземних і підземних резервуарів і цистерн, що передбачає встановлення:

- наявності нормативно-технічних документів, що регулюють проектування й будівництво наземних і підземних резервуарів (цистерн);

- повноту дотримання технічних характеристик і особливих вимог щодо експлуатації, умов цільового використання та вимог безпеки;

- переліку хімічних речовин і сполук, що зберігаються в наземних/підземних резервуарах/цистернах;

- порядку ведення контрольних оглядів і наявність звітної документації щодо використання підземних/наземних резервуарів/цистерн.

Нормативно-правові засади використання та охорони земельних ресурсів регулюються Конституцією України, Земельним кодексом України, Законами України «Про охорону земель», «Про державну реєстрацію речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень», «Про державний земельний кадастр», «Про державний контроль за використанням та охороною земель», ДНіП П-89-80 «Генеральні плани промислових підприємств», Державними санітарними правилами планування та забудови населених пунктів, затвердженими наказом МОЗ України № 173 від 19.06.1996 р., іншими нормативно-правовими актами. Відповідно до Земельного кодексу України за основним цільовим призначенням землі поділяються на:

- а) землі сільськогосподарського призначення;
- б) землі житлової та громадської забудови;
- в) землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення;
- г) землі оздоровчого призначення;
- ґ) землі рекреаційного призначення;
- д) землі історико-культурного призначення;
- е) землі лісогосподарського призначення;
- є) землі водного фонду;
- ж) землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

Віднесення земель до тієї чи іншої категорії здійснюється на підставі рішень органів державної влади, Верховної Ради Автономної Республіки Крим, Ради міністрів Автономної Республіки Крим та органів місцевого самоврядування відповідно до їхніх повноважень. Зміна цільового призначення земельних ділянок державної або комунальної власності провадиться Верховною Радою Автономної Республіки Крим, Радою міністрів Автономної Республіки Крим, органами виконавчої влади або органами місцевого самоврядування, які приймають рішення про затвердження проектів землеустрою щодо відведення земельних ділянок і передачу цих ділянок у власність або надання у користу-

вання відповідно до повноважень, визначених Земельним кодексом України.

Зміна цільового призначення земельних ділянок приватної власності провадиться:

щодо земельних ділянок, розташованих у межах населеного пункту — сільською, селищною, міською радою;

щодо земельних ділянок, розташованих за межами населених пунктів — районною державною адміністрацією, а щодо земельних ділянок, розташованих за межами населених пунктів, що не входять до території району, або якщо районна державна адміністрація не утворена, — Радою міністрів Автономної Республіки Крим, обласною державною адміністрацією.

Зміна цільового призначення земельних ділянок приватної власності здійснюється за ініціативою власників земельних ділянок за проектами землеустрою щодо їх відведення. Проект землеустрою щодо відведення земельної ділянки приватної власності, цільове призначення якої змінюється, розробляють за ініціативи і на замовлення власника земельної ділянки землевпорядні організації.

Право на землю реалізується у вигляді права володіння, користування і права земельного сервітуту.

Право власності на землю — це право володіти, користуватися і розпоряджатися земельними ділянками.

Земельна ділянка — частина земної поверхні з установленими межами, певним місцем розташування, з визначеними щодо неї правами. Право власності на земельну ділянку поширюється в її межах на поверхневий (грунтовий) шар, а також на водні об'єкти, ліси і багаторічні насадження, які на ній знаходяться, якщо інше не встановлено законом і не порушує прав інших осіб. Земельна ділянка стає об'єктом цивільних прав з моменту її *формування* (крім випадків суборенди, сервітуту щодо частин земельних ділянок) та *державної реєстрації права власності на неї*.

Формування земельної ділянки (державна реєстрація) — визначення площі і меж земельної ділянки, внесення отри-

маних відомостей у Державний земельний кадастр. Земельна ділянка вважається сформованою з моменту присвоєння їй кадастрового номера і винесення в натуру (на місцевість) меж сформованої земельної ділянки.

Державна реєстрація права власності на земельну ділянку оформлюється занесенням даних про неї у Державний реєстр речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень.

Право власності на земельну ділянку посвідчується: державним актом на право власності на земельну ділянку; цивільно-правовою угодою щодо відчуження земельної ділянки;

свідоцтвом про право на спадщину.

Власники земельних ділянок зобов'язані:

- а) забезпечувати їх використання за цільовим призначенням;
- б) додержувати вимог законодавства про охорону довкілля;
- в) своєчасно сплачувати земельний податок;
- г) не порушувати прав власників суміжних земельних ділянок і землекористувачів;
- г) підвищувати родючість ґрунтів і зберігати інші корисні властивості землі;
- д) своєчасно надавати відповідним органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування дані про стан і використання земель та інших природних ресурсів у порядку, встановленому законом;
- е) дотримувати правил добросусідства й обмежень, пов'язаних із встановленням земельних сервітутів та охоронних зон;
- є) зберігати геодезичні знаки, протиерозійні споруди, мережі зрошувальних і осушувальних систем;
- ж) за свій рахунок привести земельну ділянку у попередній стан у разі незаконної зміни її рельєфу, за винятком здійснення такої зміни не власником земельної ділянки, коли

приведення у попередній стан здійснюється за рахунок особи, яка незаконно змінила рельєф [50].

Право постійного користування земельною ділянкою — це право володіння і користування земельною ділянкою, яка перебуває у державній або комунальній власності, без встановлення строку.

Право оренди земельної ділянки — засноване на договорі строкове платне володіння і користування земельною ділянкою, необхідною орендареві для провадження підприємницької та іншої діяльності. Оренда земельної ділянки може бути короткостроковою — не більше 5 років і довгостроковою — не більше 50 років.

Право користування земельною ділянкою посвідчується державним актом на право постійного користування земельною ділянкою;

договором оренди землі (договір суперфіції);

договором емфітевзису (договір сервітуту).

Право земельного сервітуту — це право власника або землекористувача земельної ділянки на обмежене платне або безоплатне користування чужою земельною ділянкою (ділянками).

Земельні сервітути можуть бути постійними і строковими. Власники або землекористувачі земельних ділянок можуть вимагати встановлення таких земельних сервітутів:

- а) право проходу та проїзду на велосипеді;
- б) право проїзду на транспортному засобі наявною дорогою;
- в) право прокладання та експлуатації ліній електропередачі, зв'язку, трубопроводів, інших лінійних комунікацій;
- г) право прокладати на свою земельну ділянку водопровід із чужої природної водойми або через чужу земельну ділянку;
- г) право відводу води зі своєї земельної ділянки на сусідню або через сусідню земельну ділянку;
- д) право забору води з природної водойми, розташованої на сусідній земельній ділянці, та право проходу до природної водойми;

е) право поїти свою худобу із природної водойми, розташованої на сусідній земельній ділянці, та право прогону худоби до природної водойми;

є) право прогону худоби наявною дорогою;

ж) право встановлення будівельних риштувань і складування будівельних матеріалів з метою ремонту будівель і споруд;

з) інші земельні сервітути [50].

На використання власником земельної ділянки або її частини може бути встановлено обмеження. **Обтяження прав на земельну ділянку** встановлюється законом або актом уповноваженого на це органу державної влади, посадової особи, або договором шляхом встановлення заборони на користування та/або розпорядження, у т.ч. шляхом її відчуження.

Законом, прийнятими відповідно до нього нормативно-правовими актами, договором, рішенням суду можуть бути встановлені такі обмеження у використанні земель:

а) умова розпочати і завершити забудову або освоєння земельної ділянки протягом встановлених строків;

б) заборона на провадження окремих видів діяльності;

в) заборона на зміну цільового призначення земельної ділянки, ландшафту;

г) умова здійснити будівництво, ремонт або утримання дороги, ділянки дороги;

ґ) умова додержання природоохоронних вимог або виконання визначених робіт;

д) умова надавати право полювання, вилову риби, збирання дикорослих рослин на своїй земельній ділянці в установлений час і в установленому порядку.

Обтяження прав на земельні ділянки (крім обтяжень, безпосередньо встановлених законом) підлягають державній реєстрації в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно.

У сфері охорони земель і відтворення родючості ґрунтів встановлено такі нормативи:

- а) гранично допустимого забруднення ґрунтів;
- б) якісного стану ґрунтів;
- в) оптимального співвідношення земельних угідь;
- г) показники деградації земель і ґрунтів (рис. 7.1).

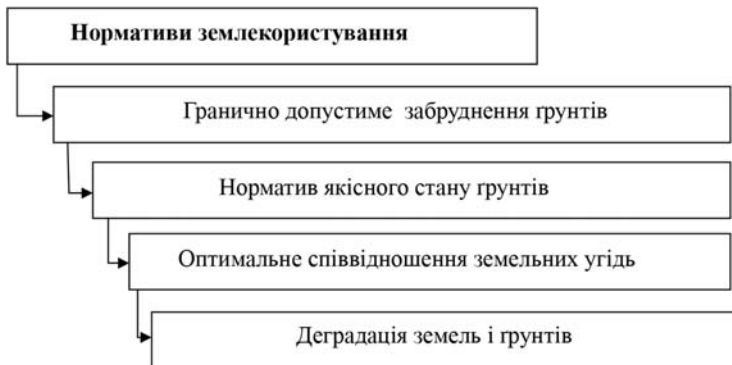


Рис. 7.1. Нормативи землекористування

Нормативи гранично допустимого забруднення ґрунтів визначають з метою встановлення критеріїв придатності земель для використання їх за цільовим призначенням. До таких нормативів належать:

гранично допустимі концентрації у ґрунтах хімічних речовин, залишкових кількостей пестицидів і агрохімікатів, важких металів тощо;

максимально допустимі рівні забруднення ґрунтів радіоактивними речовинами. Відповідно до Земельного кодексу України забороняється господарська діяльність, яка спричиняє забруднення земель і ґрунтів понад встановлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин.

Нормативи якісного стану ґрунтів встановлюють з метою запобігання їх виснаженню і для здійснення контролю за якісним станом ґрунтів. Нормативи якісного стану ґрунтів визначають рівень забруднення, оптимальний вміст поживних речовин, фізико-хімічні властивості тощо.

Нормативи оптимального співвідношення земельних угідь встановлюють для запобігання надмірному антропоген-

ному впливу на них, у т. ч. надмірній розораності сільськогосподарських угідь. До нормативів оптимального співвідношення земельних угідь належать:

оптимальне співвідношення земель сільськогосподарського, природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого, історико-культурного, рекреаційного призначення, а також земель лісового та водного фондів;

сіножатей, пасовищ, а також земель під полезахисними лісосмугами в агроландшафтах.

Нормативи оптимального співвідношення культур у сівозмінах у різних природно-кліматичних регіонах встановлюють для досягнення високих, стабільних урожаїв і запобігання виснаженню та втраті родючості ґрунтів внаслідок ґрунтовтоми. Нормативи оптимального співвідношення культур у сівозмінах визначають структуру посівних площ для різних природно-кліматичних регіонів і перелік установлених культур для вирощування у цих регіонах.

Нормативи показників деградації земель встановлюють для кожної категорії земель з метою запобігання погіршенню їх стану і для здійснення контролю за використанням та охороною земель. До нормативів показників деградації земель належать показники гранично допустимого погіршення стану і властивостей земельних ресурсів внаслідок антропогенного впливу та негативних природних явищ, а також нормативи інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення. Використання в аграрному виробництві сільськогосподарської техніки, питомий тиск ходових частин на ґрунт якої перевищує нормативи, забороняється. Показники інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення встановлюють з урахуванням даних агрохімічної паспортизації земель.

При встановленні показників інтенсивності використання земель сільськогосподарського призначення визначають сільськогосподарські культури, вирощування яких обмеж-

ується або забороняється, а також технології та окремі агротехнічні операції щодо їх вирощування.

Охорона земель — це система правових, організаційних, економічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського і лісогосподарського призначення, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісогосподарського призначення, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

Згідно із Законом України «Про охорону земель» власники і землекористувачі, в т.ч. орендарі земельних ділянок, при здійсненні господарської діяльності зобов'язані:

дотримувати вимог земельного та природоохоронного законодавства України;

провадити на земельних ділянках господарську діяльність способами, які не завдають шкідливого впливу на стан земель і родючість ґрунтів;

підвищувати родючість ґрунтів і зберігати інші корисні властивості землі на основі застосування екологічнобезпечних технологій обробітку і техніки, здійснення інших заходів, які зменшують негативний вплив на ґрунти, запобігають безповоротній втраті гумусу, поживних елементів тощо;

дотримувати стандартів і нормативів при здійсненні протиерозійних, агротехнічних, агрохімічних, меліоративних та інших заходів, пов'язаних з охороною земель, збереженням і підвищенням родючості ґрунтів;

надавати відповідним органам виконавчої влади й органам місцевого самоврядування відомості про застосування пестицидів та агрохімікатів;

сприяти систематичному проведенню вишукувальних, обстежувальних, розвідувальних робіт за станом земель, динамікою родючості ґрунтів;

своєчасно інформувати відповідні органи виконавчої влади й органи місцевого самоврядування щодо стану, деградації та забруднення земельних ділянок;

забезпечувати додержання встановленого законодавством України режиму використання земель, що підлягають особливій охороні;

забезпечувати використання земельних ділянок за цільовим призначенням та дотримувати встановлених обмежень (обтяжень) на земельну ділянку;

забезпечувати захист земель від ерозії, виснаження, забруднення, засмічення, засолення, осолонцювання, підкислення, перезволоження, підтоплення, заростання бур'янами, чагарниками і дрібноліссям;

уживати заходів щодо запобігання негативному й екологонебезпечному впливу на земельні ділянки та ліквідації наслідків цього впливу [43].

Землі, які зазнали змін у структурі рельєфу, екологічному стані ґрунтів і материнських порід та у гідрологічному режимі внаслідок проведення гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, підлягають рекультивації.

Рекультивація порушених земель — це комплекс організаційних, технічних і біотехнологічних заходів, спрямованих на відновлення ґрунтового покриву, поліпшення стану та продуктивності порушених земель. Для рекультивації порушених земель, відновлення деградованих земельних угідь використовують ґрунт, знятий при проведенні гірничодобувних, геологорозвідувальних, будівельних та інших робіт, шляхом його нанесення на малопродуктивні ділянки або на ділянки без ґрунтового покриву.

Власники земельних ділянок і землекористувачі не мають права здійснювати зняття та перенесення ґрунтового покриву земельних ділянок без спеціального дозволу центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері здійснення державного нагляду (контролю) в агропромисловому комплексі. При здійсненні діяльності, пов'язаної

з порушенням поверхневого шару ґрунту, власники земельних ділянок і землекористувачі повинні виконувати зняття, складування, зберігання поверхневого шару ґрунту та нанесення його на ділянку, з якої він був знятий (рекультивация), або на іншу земельну ділянку для підвищення її продуктивності та інших якостей.

7.2. Аудит використання та охорони надр і корисних копалин

Розвитку промисловості України сприяє наявна потужна мінерально-сировинна база, що включає в себе запаси вугілля, залізних, марганцевих, титанових, уранових руд, а також графіту, каоліну, калійних солей, вогнетривких глин, облицювального каменю. За даними Державного фонду надр на території України виявлено майже 20 тис. покладів 97 видів корисних копалин, з яких 8658 родовищ мають промислове значення. Регіонами найбільшого розвитку гірничих робіт є Донбас, Кривбас, Середнє Придніпров'я, Прикарпаття. Відносно обмеженими є ресурси нафти, природного газу, більшості рідкісних і кольорових металів, агроруд.

Інтенсивне використання надр із значними обсягами вилучення мінеральних ресурсів, розкритих і супутніх гірських порід, поряд з їх переробкою та накопиченням продуктів збагачення, негативно позначається на екологічному стані довкілля. Масштабна гірничовидобувна діяльність у цих регіонах призвела до виникнення небезпечних техногенних явищ і деградації навколишнього природного середовища. Звідси, сформована на даний час еколого-геологічна ситуація характеризується безперервним зростанням ризиків як для життєдіяльності людей, господарського комплексу, так і для природного середовища [112].

Враховуючи зазначене, екологічний аудит використання та охорони надр спрямований на оцінку ефективності діяльності суб'єкта господарювання щодо використання корисних

копалин, а також розроблення рекомендацій щодо управління операціями зі складування, зберігання, очищення й використання небезпечних відходів, що утворюються внаслідок вуглевидобутку та вуглезбагачення, урановидобутку, нафтопереробки і нафтогазвидобування, застосування інших заходів щодо ліквідації наслідків антропогенного впливу.

Відносини у сфері використання та охорони надр регулюють Конституція України, Кодекс України «Про надра», Закони України «Про нафту і газ», «Про угоди про розподіл продукції», «Про стан дотримання вимог природоохоронного законодавства при здійсненні діяльності, пов'язаної з надкористуванням в Україні» та ін.

Об'єктами правового регулювання гірничих відносин є надра і корисні копалини (табл. 7.1).

Таблиця 7.1. Об'єкти правового регулювання гірничих відносин

Об'єкт регулювання	Визначення
Надра	Частина земної кори, що розташована під поверхнею суші та дном водоймищ і простягається до глибин, доступних для геологічного вивчення й освоєння
Родовища корисних копалин	Нагромадження мінеральних речовин у надрах, на поверхні землі, в джерелах вод і газів, на дні водоймищ, які за кількістю, якістю й умовами залягання є придатними для промислового використання
Техногенні родовища корисних копалин	Місця, де накопичилися відходи видобутку, збагачення й переробки мінеральної сировини, запаси яких оцінені і мають промислове значення. Такі родовища можуть виникнути також внаслідок втрат при зберіганні, транспортуванні та використанні продуктів переробки мінеральної сировини

Усі родовища корисних копалин, у т.ч. техногенні, з запасами, оцінені як промислові, становлять Державний фонд родовищ корисних копалин, а всі попередньо оцінені родовища корисних копалин — резерв цього фонду. Державний фонд родовищ корисних копалин є частиною Державного фонду надр.

Надра є виключною власністю Українського народу і надаються тільки у користування. Користувачами надр можуть бути підприємства, установи, організації, громадяни України, а також іноземці та особи без громадянства, іноземні юридичні особи. Надра надаються у користування для таких цілей:

геологічного вивчення, в т.ч. дослідно-промислової розробки родовищ корисних копалин загальнодержавного значення;

видобування корисних копалин;

будівництва й експлуатації підземних споруд, не пов'язаних із видобуванням корисних копалин, у т.ч. споруд для підземного зберігання нафти, газу та інших речовин і матеріалів, захоронення шкідливих речовин і відходів виробництва, скидання стічних вод;

створення геологічних територій та об'єктів, що мають важливе наукове, культурне, санітарно-оздоровче значення (наукові полігони, геологічні заповідники, заказники, пам'ятки природи, лікувальні, оздоровчі заклади та ін.);

виконання робіт (здійснення діяльності), передбачених угодою про розподіл продукції;

задоволення інших потреб [54].

Надра надаються у *постійне або тимчасове користування*.

Постійним визнається **користування** надрами без задалегідь встановленого строку.

Тимчасове користування надрами може бути короткостроковим (до 5 років) і довгостроковим (до 50 років).

Користування надрами здійснюється на підставі:

- спеціального дозволу (ліцензії) на користування надрами;
- акту про надання гірничого відводу;
- угоди про розподіл продукції (якщо користувачем надр є інвестор).

Спеціальні дозволи на користування надрами надають переможцям аукціонів центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр. Щодо окремих видів користування надрами або окремих користувачів надр можуть встановлюватися певні обмеження, передбачені законодавством України.

Власник спеціального дозволу на користування надрами не може дарувати, продавати або в інший спосіб відчужувати права, надані йому спеціальним дозволом на користування надрами, іншій юридичній або фізичній особі, в т.ч. передавати їх до статутних капіталів створюваних за його участю суб'єктів господарювання, а також вносити як вклад у спільну діяльність.

Гірничий відвід — частина надр, надана користувачам для промислової розробки родовищ корисних копалин і цілей, не пов'язаних із видобуванням корисних копалин. Користування надрами за межами гірничого відводу забороняється.

Користувачами надр можуть бути інвестори на підставі угоди про розподіл продукції, що стали переможцями конкурсу, який провадиться в порядку, визначеному Законом України «Про угоди про розподіл продукції». Користувачами надр на умовах угод про розподіл продукції можуть бути громадяни України, іноземці, особи без громадянства, юридичні особи України або інших держав, об'єднання юридичних осіб, створені в Україні чи за її межами, які мають відповідні матеріально-технологічні та економічні можливості або відповідну кваліфікацію для користування надрами, що підтверджено документами, виданими згідно із законами (процедурами) країни інвестора.

Угода про розподіл продукції — це правочин, за яким Україна (держава) доручає іншій стороні — інвестору на визначений строк проведення пошуку, розвідування та видобування корисних копалин на визначеній ділянці (ділянках) надр і ведення пов'язаних з угодою робіт, а інвестор

зобов'язується виконати роботи за свій рахунок і на свій ризик із подальшою компенсацією витрат і отримання плати (винагороди) у вигляді частини прибуткової продукції.

Прибуткова продукція — це частина виробленої продукції, що розподіляється між інвестором і державою та визначається як різниця між виробленою і компенсаційною продукцією. Відповідно вироблена продукція — це загальний обсяг продукції, видобутої відповідно до угоди про розподіл продукції й доставленої у пункт виміру; компенсаційна продукція — це частина виробленої продукції, що передається у власність інвестора в рахунок компенсації його витрат.

Сторонами угоди про розподіл продукції є інвестори, Кабінет Міністрів України та Верховна Рада України Республіки Крим або орган місцевого самоврядування, на території якого розташована ділянка надр, що передається у користування після погодження такої угоди з постійно діючою міжвідомчою комісією.

Користувачі надр мають право:

- здійснювати на наданій їм ділянці надр геологічне вивчення, комплексну розробку родовищ корисних копалин та інші роботи згідно з умовами спеціального дозволу або угоди про розподіл продукції;

- розпоряджатися видобутими корисними копалинами, якщо інше не передбачено законодавством або умовами спеціального дозволу;

- здійснювати на умовах спеціального дозволу консервацію наданого в користування родовища корисних копалин або його частини;

- на першочергове продовження строку тимчасового користування надрами;

- користуватися додатковими правами, передбаченими угодою про розподіл продукції.

Землевласники і землекористувачі в межах наданих їм земельних ділянок мають право без спеціальних дозволів і гірничого відводу видобувати для своїх господарських і по-

бутових потреб корисні копалини місцевого значення і торф загальною глибиною розробки до двох метрів, підземні води для власних господарсько-побутових потреб, нецентралізованого та централізованого (крім виробництва фасованої питної води) господарсько-питного водопостачання, за умови, що продуктивність водозаборів підземних вод не перевищує 300 м³ на добу та використовувати надра для господарських і побутових потреб [54].

Користувачі надр зобов'язані:

– використовувати надра відповідно до цілей, для яких їх надано;

– забезпечувати повноту геологічного вивчення, раціональне, комплексне використання й охорону надр;

– забезпечувати безпеку людей, майна та навколишнього природного середовища;

– приводити земельні ділянки, порушені при користуванні надрами, в стан, придатний для подальшого їх використання у суспільному виробництві;

– виконувати інші вимоги щодо користування надрами, встановлені законодавством України та угодою про розподіл продукції.

Права й обов'язки користувача надр виникають з моменту отримання спеціального дозволу на користування надрами, а в разі надання права користування надрами на умовах угод про розподіл продукції — з моменту набрання чинності такої угоди, якщо інше не передбачено цією угодою.

Для видобування корисних копалин (з надр або поверхні), окрім гірничого відводу, необхідні відповідні земельні ділянки для будівництва на них технічних і господарських будівель і споруд. Право на гірничий відвід не надає права на земельну ділянку, але є підставою для порушення клопотання про відведення (надання) земельної ділянки, порядок і умови якого регулює Земельний кодекс України [28, с. 356].

Розробка родовищ твердих, рідких і газоподібних корисних копалин та переробка мінеральної сировини провадяться

згідно з затвердженими проектами та планами робіт, правилами технічної експлуатації й охорони надр.

Користувач надр погоджує правила технічної експлуатації, проекти і плани розробки родовищ корисних копалин і переробки мінеральної сировини з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр, та центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони праці, в частині додержання вимог законодавства про надра.

При розробці родовищ корисних копалин слід забезпечити:

1. Застосування раціональних, екологічно безпечних технологій видобування корисних копалин і вилучення наявних у них компонентів, що мають промислове значення, недопущення наднормативних втрат і погіршення якості корисних копалин, а також вибіркового відпрацювання багатих ділянок родовищ, що призводить до втрат запасів корисних копалин;

2. Здійснення дорозвідки родовищ корисних копалин та інших геологічних робіт, проведення маркшейдерських робіт, ведення технічної документації;

3. Облік стану і руху запасів, втрат і погіршення якості корисних копалин, а також подання до статистичних та інших державних органів встановленої законодавством звітності;

4. Недопущення псування розроблюваних і сусідніх з ними родовищ корисних копалин у результаті проведення гірничих робіт, а також збереження запасів корисних копалин родовищ, що консервуються;

5. Складування, збереження та облік корисних копалин, а також відходів виробництва, що містять корисні компоненти і тимчасово не використовуються;

6. Раціональне використання розкритих порід і відходів виробництва;

7. Безпечне для людей, майна і навколишнього природного середовища ведення робіт [54].

При переробці мінеральної сировини слід забезпечувати:

1. Додержання технологічних схем переробки мінеральної сировини, що забезпечують раціональне і комплексне вилучення корисних компонентів;

2. Облік і контроль за розподілом корисних компонентів на різних стадіях переробки та ступенем їх вилучення з мінеральної сировини;

3. Вивчення технологічних властивостей і складу мінеральної сировини, проведення дослідно-технологічних випробувань з метою удосконалення технології переробки мінеральної сировини;

4. Раціональне використання відходів переробки (шламу, пилу, стічних вод тощо);

5. Складування, облік і зберігання відходів виробництва, що містять корисні компоненти і тимчасово не використовуються.

Після вироблення запасів корисних копалин, а також у разі, коли за техніко-економічними розрахунками й іншими обґрунтуваннями подальша розробка родовища чи його частин є недоцільною або неможливою, гірничодобувні об'єкти або ділянки цих об'єктів підлягають ліквідації чи консервації. У разі повної або часткової ліквідації чи консервації гірничодобувного об'єкта гірничі виробки і свердловини мають бути приведені у стан, який гарантує безпеку людей, майна і навколишнього природного середовища, а в разі консервації — гарантує також збереження родовищ, гірничих виробок і свердловин на весь період консервації. У разі ліквідації гірничодобувних об'єктів має бути вирішено також питання про можливе використання гірничих виробок і свердловин для інших цілей суспільного виробництва.

Аудит використання та охорони надр включає такі етапи:

1. Ідентифікація переліку гірничих відводів, що перебувають у користуванні суб'єкта господарювання, з визначенням:
а) виду корисних копалин;

- б) напряму використання;
- в) виду використання (постійне, тимчасове).

2. Перевірка наявності:

а) дозвільних документів на користування надрами по кожному з гірничих відводів;

б) документів, що підтверджують право власності (користування) на земельну ділянку.

3. Перевірка:

а) виконання вимог щодо охорони надр при веденні робіт з їх вивчення, встановлення кондицій на мінеральну сировину та експлуатації родовищ корисних копалин;

б) правильності розробки корисних копалин;

в) повноти видобування оцінених запасів корисних копалин і наявних у них компонентів;

г) дотримання встановленого порядку обліку запасів корисних копалин;

д) обґрунтованості та своєчасності списання корисних копалин;

е) дотримання правил проведення геологічних і маркшейдерських робіт під час розробки родовищ корисних копалин;

є) дотримання правил і технологій переробки мінеральної сировини з метою забезпечення повнішого вилучення корисних компонентів і поліпшення якості кінцевої продукції;

ж) правильності та своєчасності проведення заходів, що гарантують безпеку майна, людей і навколишнього природного середовища, гірничих виробок і свердловин від шкідливого впливу робіт тощо;

з) правильності та своєчасності операцій поводження з відходами (мінералізованих шахтних вод, відпрацьованих породи, відходи, що містять радіонукліди і т.д.);

к) правильності та своєчасності проведення заходів для ліквідації деструктивного впливу господарської діяльності на навколишнє природне середовище (гірничої і біологічної рекультивації порушених гірничими роботами земель, осо-

бливо глибоких кар'єрів, створення штучних ландшафтів, порушених гірничими роботами).

4. Перевірка повноти ведення первинного і статистичного обліку.

7.3. Аудит використання та охорони лісових ресурсів

Важливу економічно-ресурсну роль у розвитку економіки України відіграють ліси. Загальний запас деревини лісового господарства становить 1,74 млрд м³. Найбільшу площу лісових насаджень країни займають молодняки — 31 % і середньовікові насадження 45 %, а пристигаючі та стиглі деревостани – лише 13 і 11 % відповідно. Загальний обсяг лісокористування в Україні становить 15,2 млн м³, у т.ч. головного користування — 6,4 млн м³.

Державне регулювання у сфері використання та охорони лісових ресурсів спрямовано на досягнення безвідходного лісокористування і раціонального використання деревини, заготовленої як від рубок головного користування, так і від рубок догляду за лісом, санітарних і лісовідновних рубок на основі, доведення рівня використання деревної біомаси до 80 % (без шкідливого впливу на родючість ґрунтів і рослинні ресурси) порівняно з нинішнім рівнем (48 %), перехід від суцільних до поступових і вибіркових рубок, запровадження технологій лісозаготівель на базі природозберігаючих систем машин і механізмів, створення умов для плантаційного лісорозведення й використання заміників і вторинної сировини, впровадження ресурсозберігаючої техніки та технологій у лісопереробний комплекс [112].

Ліс – це тип природних комплексів, у якому поєднуються переважно деревна та чагарникова рослинність із відповідними ґрунтами, трав'яною рослинністю, тваринним світом, мікроорганізмами й іншими природними компонентами, що взаємопов'язані у своєму розвитку, впливають один на од-

ного і на навколишнє природне середовище. За екологічним і соціально-економічним значенням, виконуваними функціями ліси України поділяють на: ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (особливі природоохоронні, естетичні, наукові функції тощо), рекреаційно-оздоровчі ліси (переважно рекреаційно-санітарні, гігієнічні та оздоровчі функції), захисні ліси (водоохоронні, ґрунтозахисні функції) та експлуатаційні ліси.

Усі ліси на території країни, незалежно від права власності та цільового призначення земельних ділянок, на яких вони зростають, становлять лісовий фонд України і перебувають під охороною держави. Поняття лісу вужче ніж лісовий фонд, оскільки до останнього також включають лісові ділянки, не вкриті лісовою рослинністю, але надані для потреб лісового господарства [28, с. 421].

Лісова ділянка — це ділянка лісового фонду України з визначеними межами, виділена для ведення лісового господарства та використання лісових ресурсів без вилучення її у землекористувача або власника землі. Лісова ділянка може бути тимчасово або постійно не вкрита лісовою рослинністю (внаслідок неоднорідності лісових природних комплексів, лісогосподарської діяльності або стихійного лиха тощо). Зокрема, до лісових ділянок відносять землі, зайняті лісовими розсадниками і плантаціями, лісовими шляхами та просіками, протипожежними розривами, осушувальними каналами і дренажними системами. Згідно із Лісовим кодексом України до лісового фонду країни належать лісові ділянки, в т.ч. захисні насадження лінійного типу, площею не менше 0,1 га.

До лісового фонду України не належать:

зелені насадження в межах населених пунктів (парки, сади, сквери, бульвари тощо), які не віднесено в установленому порядку до лісів;

окремі дерева та їх групи, чагарники на сільськогосподарських угіддях, присадибних, дачних і садових ділянках.

Правові відносини, пов'язані з використанням та охороною лісових ресурсів, регулюють Лісовий кодекс України, Закони «Про природно-заповідний фонд», «Про тваринний світ», «Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи» та інші нормативно-правові акти.

Організація лісового господарства передбачає поділ лісів на категорії залежно від виконуваних ними основних функцій, виділення особливо захисних лісових ділянок; визначення віку стиглості деревостанів і норм використання лісових ресурсів; проведення лісовпорядкування; здійснення інших організаційно-технічних заходів згідно з основними вимогами щодо ведення лісового господарства, визначеними законодавством.

Лісовпорядкування — це комплекс заходів, спрямованих на забезпечення ефективної організації й науково обґрунтованого ведення лісового господарства, охорони, захисту, раціонального використання, підвищення екологічного та ресурсного потенціалу лісів, культури ведення лісового господарства, отримання достовірної і всебічної інформації про лісовий фонд України.

Вік стиглості деревостанів — визначається, виходячи з основного цільового призначення лісів, функцій, які вони виконують, продуктивності, біологічних особливостей деревних порід, лісорослинних умов, природних зон, а також способів відновлення лісу. Вік стиглості деревостанів обґрунтовується під час проведення лісовпорядкування за результатами спеціальних наукових досліджень.

Розрахункова лісосіка — щорічна науково обґрунтована норма заготівлі деревини в порядку рубок головного користування, яка затверджується для кожного власника, постійного користувача лісів окремо за групами порід, з дотриманням принципів безперервності та не виснажливості використання лісових ресурсів. Пропозиції й відповідні обґрунтування щодо розрахункової лісосіки готують лісовпорядні організації.

Розрахункова лісосіка затверджується центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, за погодженням з центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства.

Важливим методом регулювання відносин у сфері лісокористування є облік лісів, що передбачає збирання й узагальнення відомостей, які характеризують кожен лісову ділянку за площею, кількісними та якісними показниками. Облік лісів ведуть на основі даних державного земельного кадастру, матеріалів лісовпорядкування, інвентаризації, обстежень і первинного обліку лісів окремо за власниками і користувачами (табл. 7.2).

Таблиця 7.2. Первинні документи організації та обліку у лісовому господарстві

Рішення про передачу у власність, надання у постійне користування земельних лісових ділянок, їх вилучення (викуп), зміну поділу лісів на категорії залежно від основних виконуваних ними функцій
Акти огляду місць заготівлі деревини, інших продуктів лісу та використання корисних властивостей лісів
Акти технічного приймання лісових культур
Акти переведення не вкритих лісовою рослинністю земель у категорію вкритих лісовою рослинністю
Акти обстеження у разі зміни категорій земель, господарської діяльності, стихійний явищ та інших факторів
Лісорубний (лісовий) квиток

Ліси можуть перебувати в державній, комунальній і приватній власності. При цьому суб'єктами права власності є держава, територіальні громади, громадяни та юридичні особи.

У комунальній власності перебувають ліси в межах населених пунктів, крім лісів, що знаходяться у державній або

приватній власності. Право комунальної власності на ліси реалізується територіальними громадами безпосередньо або через утворені ними органи місцевого самоврядування. Право комунальної власності на ліси набувається при розмежуванні в установленому законом порядку земель державної і комунальної власності, а також шляхом передачі земельних ділянок із державної власності в комунальну та на інших підставах, не заборонених законом.

Громадяни та юридичні особи України можуть безоплатно або за плату набувати у власність у складі угідь селянських, фермерських та інших господарств замкнені земельні лісові ділянки загальною площею до 5 га. Ця площа може бути збільшена в разі успадкування лісів згідно з законом. Громадяни та юридичні особи можуть мати у власності ліси, створені ними на набутих у власність земельних ділянках деградованих і малопродуктивних угідь, без обмеження їх площі.

Право приватної власності на ліси громадян та юридичних осіб України виникає з моменту одержання ними документів, що посвідчують право власності на земельну ділянку та їх державної реєстрації. Документом, що посвідчує право приватної власності на ліси, є державний акт на право власності на землю, виданий на відповідну земельну ділянку. У державній власності перебувають усі ліси України, крім лісів, що знаходяться у комунальній або приватній власності.

Громадяни та юридичні особи, які мають у приватній власності ліси, зобов'язані:

- вести лісове господарство на основі матеріалів лісовпорядкування відповідно до Лісового кодексу України;

- забезпечувати охорону, захист, відтворення і підвищення продуктивності лісових насаджень, посилення їх корисних властивостей та покращання родючості ґрунтів, виконувати інші заходи відповідно до вимог лісового законодавства;

- дотримувати правил і норм використання лісових ресурсів;

- вести лісове господарств та використовувати лісові ресурси способами, які не завдають шкоди навколишньому

природному середовищу, забезпечують збереження корисних властивостей лісів і створюють сприятливі умови для їх охорони, захисту та відтворення;

вести первинний облік лісів, надавати в установленому законодавством порядку статистичну звітність та інформацію про стан лісів і використання лісових ресурсів;

забезпечувати охорону типових та унікальних природних комплексів і об'єктів, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, рослинних угруповань, сприяти формуванню екологічної мережі відповідно до природоохоронного законодавства.

Основні вимоги до здійснення лісогосподарських заходів, спрямованих на підвищення стійкості та продуктивності деревостанів, збереження біорізноманіття лісів, їх оздоровлення і посилення захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших функцій, визначено Правилами поліпшення якісного складу лісів і затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 12.05.2007 р. № 724.

Для ведення господарської діяльності ліси України надаються юридичним особам на праві постійного й тимчасового користування. У постійне користування ліси на землях державної власності для ведення лісового господарства без встановлення строку надаються спеціалізованим державним лісогосподарським підприємствам, іншим державним підприємствам, установам та організаціям, у яких створено спеціалізовані лісогосподарські підрозділи.

У постійне користування ліси на землях комунальної власності для ведення лісового господарства без встановлення строку надаються спеціалізованим комунальним лісогосподарським підприємствам, іншим комунальним підприємствам, установам та організаціям, у яких створено спеціалізовані лісогосподарські підрозділи.

Ліси надаються в постійне користування на підставі рішення органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування, прийнятого в межах їхніх повноважень за по-

годженням з органами виконавчої влади з питань лісового господарства та з питань охорони навколишнього природного середовища Автономної Республіки Крим, центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства. Право постійного користування лісами посвідчується державним актом на право постійного користування земельною ділянкою.

Об'єктом тимчасового користування можуть бути всі ліси, що перебувають у державній, комунальній або приватній власності. Тимчасове користування лісами може бути: довгостроковим — терміном від одного до п'ятдесяти років і короткостроковим — терміном до одного року (рис. 7.2).



Рис. 7.2. Об'єкти тимчасового лісокористування

Довгострокове тимчасове користування лісами — засноване на договорі строкове платне використання лісових ділянок, які виділяють для потреб мисливського господарства, культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей, проведення науково-дослідних робіт.

Довгострокове тимчасове користування лісами державної та комунальної власності здійснюється без вилучення земельних ділянок у постійних користувачів лісами на підставі рішення відповідних органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, прийнятого в межах їхніх повноважень за погодженням із постійними користувачами лісами й органом виконавчої влади з питань лісового господарства Автономної Республіки Крим, центральним органом

виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства.

Довгострокове тимчасове користування лісами приватної власності здійснюється без вилучення земельних ділянок шляхом укладення між власником лісів і тимчасовим лісокористувачем договору, який підлягає реєстрації в органі виконавчої влади з питань лісового господарства Автономної Республіки Крим, центральному органі виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства.

Короткострокове тимчасове користування лісами для заготівлі другорядних лісових матеріалів, побічних лісових користувань здійснюється без вилучення земельних ділянок у власника лісів, постійного лісокористувача на підставі спеціального дозволу, що видається власником лісів, постійним лісокористувачем підприємствам, установам, організаціям, громадянам України, іноземцям та особам без громадянства, іноземним юридичним особам.

Постійні лісокористувачі мають право:

- 1) самостійно господарювати в лісах;
- 2) виключне право на заготівлю деревини;
- 3) власності на заготовлену ними продукцію та доходи від її реалізації;
- 4) на відшкодування збитків у випадках, передбачених законодавством;
- 5) здійснювати відповідно до законодавства будівництво доріг, спорудження жилих будинків, виробничих та інших будівель і споруд, необхідних для ведення лісового господарства.

Постійні лісокористувачі зобов'язані:

- забезпечувати охорону, захист, відтворення, підвищення продуктивності лісових насаджень, посилення корисних їх властивостей, підвищення родючості ґрунтів, вживати інших заходів відповідно до законодавства на основі принципів сталого розвитку;

- дотримувати правил і норм використання лісових ресурсів;

- вести лісове господарство на основі матеріалів лісовпорядкування, здійснювати використання лісових ресурсів способами, які забезпечують збереження оздоровчих і захисних властивостей лісів, а також створюють сприятливі умови для їх охорони, захисту та відтворення;

- вести первинний облік лісів;

- дотримувати встановленого законодавством режиму використання земель;

- забезпечувати охорону типових та унікальних природних комплексів і об'єктів, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного та рослинного світу, рослинних угруповань, сприяти формуванню екологічної мережі відповідно до природоохоронного законодавства;

- забезпечувати безперешкодний доступ до об'єктів електромереж, інших інженерних споруд, які проходять через лісову ділянку, для їх обслуговування.

Тимчасові лісокористувачі на умовах довгострокового користування мають право:

- здійснювати господарську діяльність у лісах із дотриманням умов договору;

- за погодженням із власниками лісів, постійними лісокористувачами в установленому порядку зводити тимчасові будівлі та споруди, необхідні для ведення господарської діяльності;

- отримувати продукцію і доходи від її реалізації.

Тимчасові лісокористувачі на умовах довгострокового користування зобов'язані:

- приступати до використання лісів у строки, встановлені договором;

- виконувати встановлені обмеження (обтяження) в обсязі, передбаченому законом і договором;

- дотримуватися передбаченого законодавством режиму використання земель;

- вести роботи способами, які забезпечують збереження оздоровчих і захисних властивостей лісів, а також створюють сприятливі умови для охорони, захисту й відтворення типових та унікальних природних комплексів і об'єктів, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного та рослинного світу, сприяти формуванню екологічної мережі;

- своєчасно вносити плату за використання лісових ресурсів;

- не порушувати прав інших лісокористувачів.

Тимчасові лісокористувачі на умовах короткострокового користування мають право:

- здійснювати використання лісових ресурсів з додержанням вимог спеціального дозволу;

- за погодженням із власниками лісів, постійними лісокористувачами у встановленому порядку зводити тимчасові будівлі та споруди, необхідні для зберігання і первинної обробки заготовленої продукції;

- власності на заготовлену ними в результаті використання лісових ресурсів продукцію та доходи від її реалізації;

- на відшкодування збитків у випадках, передбачених законодавством.

Тимчасові лісокористувачі на умовах короткострокового користування зобов'язані:

- здійснювати використання лісових ресурсів за встановленими правилами і нормами;

- вести роботи способами, які забезпечують збереження оздоровчих і захисних властивостей лісів, а також створюють сприятливі умови для охорони, захисту та відтворення лісів, охорони типових та унікальних природних комплексів і об'єктів, рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного та рослинного світу;

- своєчасно вносити плату за використання лісових ресурсів;

- не порушувати прав інших лісокористувачів.

Аудит використання та охорони лісових ресурсів включає такі етапи:

1. Ідентифікацію правових основ володіння чи користування лісом та/або лісовою ділянкою.

2. Перевірку наявності й чинності документів, що підтверджують право володіння, постійного чи тимчасового користування лісом і/або лісовою ділянкою, зміну поділу лісів на категорії залежно від основних виконуваних ними функцій, а також у результаті господарської діяльності, стихійний явищ, переведення не вкритих лісовою рослинністю земель у вкриті лісовою рослинністю землі тощо.

3. Визначення кількісних та якісних показників отримання лісових ресурсів від рубок головного користування й догляду за лісом, санітарних і лісовідновних рубок на основі, рівня використання деревної біомаси.

4. Перевірку дотримання норм заготівлі деревини в порядку рубок головного користування (розрахункової лісосіки) та інших нормативів.

5. Аналіз повноти здійснення лісогосподарських заходів, спрямованих на підвищення стійкості та продуктивності деревостанів, збереження біорізноманіття лісів, їх оздоровлення і посилення захисних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших функцій.

6. Характеристику стану первинного обліку лісових ресурсів.

7. Перевірку повноти дотримання власниками, постійними і тимчасовими користувачами вимог Лісового кодексу України та інших нормативно-правових актів щодо охорони, захисту, відтворення, підвищення продуктивності лісових насаджень, посилення їх корисних властивостей, підвищення родючості ґрунтів і т.д.

8. Характеристику технологій лісозаготівель (у т.ч. використання природозберігаючих систем машин і механізмів, впровадження ресурсозберігаючої техніки і технологій у лісопереробний комплекс).

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Земельні ресурси. Право власності на землю. Земельна ділянка. Формування земельної ділянки. Державний земельний кадастр. Державний реєстр речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень. Право постійного користування земельною ділянкою. Право земельного сервітуту. Нормативи гранично допустимого забруднення ґрунтів. Нормативи якісного стану ґрунтів. Надра. Родовища корисних копалин. Техногенні родовища корисних копалин. Постійне користування надрами. Тимчасове користування надрами. Гірничий відвід. Угода про розподіл продукції. Прибуткова продукція. Ліс. Лісовпорядкування. Вік стиглості деревостанів. Розрахункова лісосіка. Лісова ділянка.

Контрольні запитання й завдання

1. Розкрийте й опишіть етапи екологічного аудиту використання та охорони земель.
2. Які нормативно-правові акти регулюють відносини щодо використання та охорони земель?
3. Назвіть категорії земельних ділянок за цільовим призначенням.
4. Опишіть процедуру зміни цільового призначення земельних ділянок державної, комунальної та приватної власності.
5. У чому полягає суть формування земельної ділянки і державної реєстрації права власності на неї?
6. Перелічіть права та обов'язки власників земельних ділянок.
7. Які види користування земельними ділянками затверджені законодавством України? Наведіть приклади.
8. Розкрийте сутність поняття «обтяження прав на земельну ділянку». Наведіть приклади обтяжень.

9. Назвіть і охарактеризуйте нормативи у сфері охорони земель і відтворення родючості ґрунтів.

10. Перелічіть обов'язки власників земельних ділянок і землекористувачів щодо охорони земель при здійсненні господарської діяльності.

11. У чому полягає відмінність між надрами, корисними копалинами і техногенними родовищами корисних копалин?

12. Сформулюйте напрями потенційного використання надр з урахуванням обмежень національного законодавства.

13. Розкрийте правові засади користування надрами в рамках угоди про розподіл продукції. Визначте переваги та недоліки такого виду надрокористування.

14. Які документи надають право на користування надрами?

15. Назвіть права та обов'язки надрокористувачів згідно з чинним законодавством України.

16. Назвіть вимоги щодо розробки родовищ корисних копалин.

17. Перелічіть вимоги щодо переробки мінеральної сировини.

18. Розкрийте етапи аудиту використання та охорони надр.

19. У чому полягає різниця між лісом і лісовою ділянкою?

20. Розкрийте особливості застосування державної, комунальної і приватної форм власності на ліс.

21. Перелічіть зобов'язання громадян і юридичних осіб, що мають ліси у приватній власності.

22. Розкрийте сутність термінів «лісовпорядкування», «вік стиглості лісів», «розрахункова лісосіка».

23. Які первинні документи використовують для обліку лісів?

24. Охарактеризуйте відмінність між постійним і тимчасовим користуванням лісом.

25. Які види тимчасового користування лісом затверджені в Україні?

26. Визначіть права та обов'язки постійних користувачів лісу.

27. Назвіть права та обов'язки постійних користувачів лісу.

28. Розкрийте етапи аудиту використання та охорони лісових ресурсів.

Тести для самоконтролю:

Виберіть одну правильну відповідь

1. *Нормативно-правові засади використання та охорони земельних ресурсів регулюють:*

- а) Закон України «Про охорону земельних ресурсів»;
- б) Конституція України, Закони України «Про державний земельний кадастр» і «Про рослинний світ», Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів;
- в) Земельний кодекс України, Закони України «Про державний земельний кадастр» і «Про державний контроль за використанням та охороною земель», Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів;
- г) Лісовий кодекс України, Закони України «Про страхування» і «Про державний бюджет України» (на відповідний рік).

2. *Земельна ділянка стає об'єктом цивільних прав з моменту:*

- а) отримання права власності на неї;
- б) формування і державної реєстрації права власності на неї;
- в) визначення площі та меж земельної ділянки, внесення одержаних відомостей у Державний земельний кадастр;
- г) занесення даних про неї у Державний реєстр речових прав на нерухоме майно та їх обтяжень.

3. *Право власності на земельну ділянку посвідчується:*

- а) державним актом на право власності на земельну ділянку;
- б) цивільно-правовою угодою щодо відчуження земельної ділянки;

- в) свідоцтвом про право на спадщину.
- г) усі відповіді правильні.

4. *Право власника або землекористувача земельної ділянки на обмежене платне або безоплатне користування чужою земельною ділянкою (ділянками) — це:*

- а) право постійного користування земельною ділянкою;
- б) право тимчасового користування земельною ділянкою;
- в) право земельного сервітуту;
- г) немає правильної відповіді.

5. *Обтяження прав на земельні ділянки (крім обтяжень, безпосередньо встановлених законом):*

- а) завіряють нотаріально;
- б) погоджують у місцевих органах влади;
- в) реєструють у Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно;
- г) обліковують і перевіряють.

6. *Нагромадження мінеральних речовин у надрах, на поверхні землі, в джерелах вод і газів, на дні водоймищ, які за кількістю, якістю й умовами залягання є придатними для промислового використання, — це:*

- а) надра;
- б) мінеральні ресурси;
- в) державний фонд родовищ корисних копалин;
- г) родовища корисних копалин.

7. *Користування надрами здійснюється на підставі:*

- а) спеціального дозволу (ліцензії) на користування надрами;
- б) акту про надання гірничого відводу;
- в) угоди про розподіл продукції (якщо користувачем надр є інвестор);

г) усі відповіді правильні.

8. Власник спеціального дозволу на користування надрами:

а) не має обмежень щодо користування надрами;

б) не може дарувати, продавати або в інший спосіб відчужувати права, надані йому спеціальним дозволом на користування надрами, іншій юридичній або фізичній особі, в т.ч. передавати їх до статутних капіталів створюваних за його участю суб'єктів господарювання, а також вносити як вклад у спільну діяльність;

в) може дарувати, продавати або в інший спосіб відчужувати права, надані йому спеціальним дозволом на користування надрами, іншій юридичній або фізичній особі, в т.ч. передавати їх до статутних капіталів створюваних за його участю суб'єктів господарювання, а також вносити як вклад у спільну діяльність;

г) немає правильної відповіді.

9. Правочин, за яким Україна (держава) доручає іншій стороні — інвестору на визначений строк проведення пошуку, розвідування та видобування корисних копалин на визначеній ділянці (ділянках) надр і ведення пов'язаних з угодою робіт, а інвестор зобов'язується виконати роботи за свій рахунок і на свій ризик із подальшою компенсацією витрат і отримання плати (винагороди) у вигляді частини прибуткової продукції, — це:

а) угода про спільне використання надр;

б) угода про спільне інвестування;

в) угода про розподіл продукції;

г) немає правильної відповіді.

10. Щорічна науково обґрунтована норма заготівлі деревини в порядку рубок головного користування, яка затверджується для кожного власника, постійного користувача лісів окремо за групами порід, з дотриманням принципів без-

перервності та не виснажливості використання лісових ресурсів, — це:

- а) норма поліпшення якісного стану лісів;
- б) норма лісовпорядкування;
- в) розрахункова вирубка;
- г) розрахункова лісосіка.

11. Тимчасове користування лісами може бути:

- а) довгостроковим — від одного до ста років, короткостроковим — до п'яти років;
- б) довгостроковим — від одного до тридцяти років, короткостроковим — до одного року;
- в) довгостроковим — від одного до п'ятдесяти років, короткостроковим — до одного року;
- г) немає правильної відповіді.

12. Аудит використання та охорони лісових ресурсів передбачає:

а) визначення кількісних та якісних показників отримання лісових ресурсів від рубок головного користування й догляду за лісом, санітарних і лісовідновних рубок на основі, рівня використання деревної біомаси;

б) перевірку повноти дотримання власниками, постійними і тимчасовими користувачами вимог Лісового кодексу України та інших нормативно-правових актів щодо охорони, захисту, відтворення, підвищення продуктивності лісових насаджень, посилення їх корисних властивостей, підвищення родючості ґрунтів;

в) характеристику технологій лісозаготівель (у т.ч. використання природозберігаючих систем машин і механізмів, впровадження ресурсозберігаючої техніки і технологій у лісопереробний комплекс).

г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	в	7	г
2	б	8	б
3	г	9	в
4	в	10	г
5	в	11	в
6	г	12	г

Творчі завдання:**Завдання 1.**

За результатами візуального обстеження виробничої території ТОВ «Мінерал», проведеного згідно з програмою екологічного аудиту, аудитори встановили:

1) на земельній ділянці площею 3,6 га з метою видобування піску знято поверхневий шар ґрунту (акт обстеження земельної ділянки № 149/12);

2) земельна ділянка на якій провадиться видобуток піску, отримана в оренду на 5 років (договір № 132/5). Цільове використання землі — сільськогосподарське призначення;

3) дозвільні документи для розробляння кар'єру та видобування піску відсутні;

4) роботи по рекультивації ґрунту не провадяться;

5) плата за користування надрами не сплачується.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 2.

ТОВ «ДоброБуд» (с. Ігровиця Тернопільського району) розробляє родовище цегельної сировини площею 5,23 га з метою видобування суглинків, придатних для виробництва цегли керамічної, рядової, повнотілої марки «75». Підстава — акт про надання гірничого відводу № 5079 від 22.12.2009 р. Термін дії акту — 20 років.

Спеціальний дозвіл на користування надрами у підприємства відсутній. У процесі проведення екологічного аудиту встановлено:

- 1) первинний облік стану і руху запасів і втрат цегельної сировини на підприємстві не ведеться;
- 2) втрати цегельної сировини при розробці перевищують нормативні значення у 1,3 рази;
- 3) розкриті породи, що утворюються в процесі видобутку, складаються поряд із родовищем. Паспорт місця зберігання відходів відсутній.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 3.

ТОВ «УКРекоаудит» провело екологічний аудит державного підприємства спиртової та лікєро-горілочної промисловості «Укрспирт». Дані екологічного аудиту:

1. Підприємство отримало у користування родовища підземних вод (артезіанські свердловини № 1, 2, 3), які знаходяться у смт Козлів Козівського району для господарсько-питних і технологічних цілей;

2. Дозвільні документи: Акт про надання гірничого відводу № 186/11 від 01.07.2007 р. (термін дії 20 років); спеціальний дозвіл на користування надрами № 45 від 01.08.2007 р. (тривалість 20 років), дозвіл на спеціальне водокористування № 348/5 від 03.08.2007 р. (тривалість 5 років);

3. Ліміт середньорічного обсягу водоспоживання — 347 тис. м³;

4. Фактичний обсяг водоспоживання (за даними первинного обліку) — 315 тис. м³;

5. Лічильники для обліку водоспоживання справні та повірені;

6. Втрати води при транспортування в межах нормативних значень.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 4.

На території фермерського господарства «Снітин» були знайдені запаси гравію. Власник господарства організував видобуток гравію для будівництва дороги. Також керівник дозволив своїм працівникам добувати гравій для будівництва житлових будинків і господарських будівель. Під час видобутку було знято родючий шар ґрунту з площі 1,2 га земель сільськогосподарського призначення. Під час проведення аудиту дозвільні документи на видобуток гравію не представлені. Плата за користування надрами (видобуток гравію) не проводилась.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 5.

У процесі аудиту склозаводу «Профіт» встановлено, що до санітарної зони підприємства проходять дві вулиці селища Сокирне — Склозаводська та Вишгородська. Лабораторне дослідження зразків атмосферного повітря показало перевищення гранично допустимих концентрацій піску і агресивного пилу. Також перевищено встановлені нормативи шумового забруднення.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 6.

При проведенні екологічного аудиту ТОВ «Положський маслоекстракційний завод» аудитор здійснив візуальне обстеження території, виробничо-господарського комплексу та інфраструктури підприємства, вивчив облікові, статистичні й дозвільні документи. В результаті обстеження встановлено такі дані екологічного аудиту:

– забір технічної води для технологічних потреб здійснюється з Каховського водосховища. Дозвіл на спеціальне водокористування відсутній;

- на території автотранспортного парку виявлено розливи нафтопродуктів;
- середньоденні скиди промислових зворотних вод у р. Конка перевищують ліміти у 1,2 рази;
- на земельній ділянці площею 0,4 га насипом зберігають органічні відходи виробництва. Тимчасове місце для зберігання відходів не облаштовано. Паспорт тимчасового місця зберігання органічних відходів відсутній.

Підприємство затвердило ліміти на утворення та утилізацію таких відходів: люмінесцентні лампи відпрацьовані, будівельні відходи, відходи комунальні, шини відпрацьовані, сироватка.

Встановить невідповідності в діяльності об'єкта екологічного аудиту вимогам природоохоронного законодавства України. Результати оформіть у вигляді таблиці:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Сформулюйте рекомендації екологічного аудиту.

Завдання 7.

У процесі екологічного аудиту діяльності ДП «Житомирський лісокомбінат» за 2012-2013 рр. аудитор зібрав такі дані:

У 2012 р. на проведення прохідної рубки було видано наступні лісорубні квитки:

- № 22 від 18.03.2012 р. у кв. 4 вид. 10 на площі 5,7 га Струзького лісництва (повнота насаджень згідно з матеріалами лісовпорядкування 0,9);

- № 10 від 05.01.2012 р. у кв. 28 вид. 5 на площі 3,6 га Зеленокуруловецького лісництва (повнота насаджень згідно з матеріалами лісовпорядкування 0,5);

– № 50 від 20.09.2012 р. у кв. 34 вид. 5 на площі 4,0 га Браїлівського лісництва (повнота насаджень згідно з матеріалами лісовпорядкування 0,75).

Згідно з п. 13 Правил поліпшення якісного складу лісів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12.05.2007 р. № 724, при повноті 0,8 і нижче прохідні рубки не проектується.

1. За даними матеріалів безперервного лісовпорядкування земель лісового фонду ДП «Житомирський лісокомбінат» за 2013 р. лісові насадження виділу 3 у кварталі 28 Зміївського лісництва, площа якого складає 7,6 га потребували рубок догляду. Фактично роботи по лісовпорядкуванню на вказаній ділянці не проводились.

2. По всій території лісового фонду підприємства виявлені стихійні звалища побутових і будівельних відходів.

Визначить результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

Завдання 8.

У процесі екологічного аудиту господарської діяльності ДП «Краснопільське лісове господарство» встановлено:

1. загальна площа лісового фонду господарства становить 10 тис га;

2. 3 тис га земель лісгосподарського призначення здані у тимчасове використання ТОВ «Лісбуд» на 20 років;

3. візуальне обстеження території господарства показало, що ТОВ «Лісбуд» самовільно використовує 4,5 тис га. в т.ч. 3 тис га для мисливського господарства і 1,5 тис. га для заготівлі другорядних лісових матеріалів. На вказаній тери-

торії орендар самовільно побудував тимчасові споруди без спеціального дозволу постійного користувача і контролюючих державних органів влади;

4. первинний облік лісових ресурсів у ТОВ «Лісбуд» не ведеться.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

ГЛАВА 8. АУДИТ НАРАХУВАННЯ ТА СПЛАТИ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОДАТКІВ І ЗБОРІВ

8.1. Аудит нарахування та сплати екологічного податку

8.2. Аудит нарахування плати за землю

8.3. Аудит нарахування і сплати збору за спеціальне використання води

8.4. Аудит нарахування збору за спеціальне використання лісових ресурсів

8.1. Аудит нарахування та сплати екологічного податку

Досвід більшості країн світу переконує, що найефективнішим інструментом регулювання діяльності у сфері охорони довкілля є екологічне оподаткування, яке впливає на фінансові результати суб'єктів господарювання і змушує їх впроваджувати заходи щодо зниження антропогенного впливу і, відповідно, податкового навантаження. В Україні різновидом такого оподаткування є **екологічний податок** — загальнодержавний обов'язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів у атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин, розміщення відходів, фактичного обсягу радіоактивних відходів, що тимчасово зберігаються їх виробниками, фактичного обсягу утворених радіоактивних відходів [95].

Відносини, що виникають з приводу нарахування і сплати екологічного податку, регулює Податковий кодекс України. Відповідно до нього платниками екологічного податку є суб'єкти господарювання, юридичні особи, що не провадять господарську (підприємницьку) діяльність, бюджетні установи, громадські й інші підприємства, установи та організації, постійні представництва нерезидентів, під час провадження діяльності яких на території України здійснюються:

а) викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення;

б) скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти;

в) розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, крім розміщення окремих видів відходів як вторинної сировини;

г) утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені);

д) тимчасове зберігання радіоактивних відходів їхнім виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк;

е) викиди забруднюючих речовин в атмосферу пересувними джерелами забруднення у разі використання ними палива.

Платниками податку також є фізичні особи — громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферу пересувними джерелами забруднення у разі використання ними палива. Виключення щодо суб'єктів-платників екологічного податку визначені ст. 240 Податкового кодексу України.

За викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення у разі використання палива, екологічний податок утримується і сплачується до бюджету *податковими агентами* під час реалізації такого палива. До податкових агентів належать суб'єкти господарювання, які:

здійснюють оптову торгівлю паливом;

здійснюють роздрібну торгівлю паливом (крім тих, що реалізують паливо, придбане у суб'єктів господарювання, які здійснюють оптову торгівлю паливом).

Об'єктом і базою оподаткування екологічного податку є:

1. Обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами. Одиницями виміру цієї складової бази оподаткування є тонни.

Ставки податку диференціюються залежно від видів, класів небезпеки й орієнтовно безпечних рівнів забруднюючих речовин, їхніх сполук.

2. Обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти. Одиниця виміру — тонни. Ставки податку встановлено залежно від виду і гранично допустимої концентрації забруднюючих речовин (міліграм на літр).

3. Обсяги та види (класи) відходів, що розміщуються у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах протягом звітного кварталу, крім обсягів і видів (класів) окремих відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання, які мають ліцензію на збирання і заготівлю окремих видів відходів як вторинної сировини і провадять статутну діяльність із збирання і заготівлі таких відходів. Одиниця виміру — тонни. Ставки податку залежать від виду відходів, класу їх небезпеки, інших критеріїв.

4. Обсяги та види палива, реалізованого податковими агентами.

5. Обсяги та категорія радіоактивних відходів, що утворюються внаслідок діяльності суб'єктів господарювання та/або тимчасово зберігаються їхніми виробниками понад установлені особливими умовами ліцензії строк.

6. Обсяги електричної енергії, виробленої експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій).

Щороку ставки оподаткування для всіх об'єктів коригують з урахуванням індексів споживчих цін та індексів цін виробників промислової продукції.

Суму податку, яка справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення Π_{BC} , платники податку обчислюють самостійно щокварталу виходячи з фактичних обсягів викидів і ставок податку за формулою:

$$\Pi_{BC} = \sum (M_i \cdot H_{III}), \quad (8.1)$$

де M_i — фактичний обсяг викиду i -ї забруднюючої речовини, т;

H_{III} — ставки податку в поточному році за 1 т i -тої забруднюючої речовини, грн.

Суми податку, який справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин пересувними джерелами забруднення ($\Pi_{ВД}$), обчислюють податкові агенти самостійно щокварталу виходячи з кількості фактично реалізованого палива та ставок податку за формулою:

$$\Pi_{ВД} = \sum (M_i \cdot H_{III}), \quad (8.2)$$

де M_i — кількість фактично реалізованого палива i -того виду, т;

H_{III} — ставки податку в поточному році за 1 т i -го виду палива, грн.

Суми податку, який справляється за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти Π_C , обчислюють платники самостійно щокварталу виходячи з фактичних обсягів скидів, ставок податку та коригуючих коефіцієнтів за формулою:

$$\Pi_C = \sum (M_{II} \cdot H_{III} \cdot K_{OC}), \quad (8.3)$$

де M_{II} — обсяг скиду i -ї забруднюючої речовини, т;

H_{III} — ставки податку в поточному році за 1 т i -го виду забруднюючої речовини, грн.;

K_{OC} — коефіцієнт, що дорівнює 1,5 і застосовується у разі скидання забруднюючих речовин у ставки й озера (в іншому випадку коефіцієнт дорівнює 1).

Суми податку, який справляється за розміщення відходів (Π_{PB}), обчислюють платники самостійно щокварталу виходячи з фактичних обсягів розміщення відходів, ставок податку та коригуючих коефіцієнтів за формулою:

$$\Pi_{PB} = \sum (M_{II} \cdot H_{III} \cdot K_T \cdot K_O), \quad (8.4)$$

де H_{III} — ставки податку в поточному році за 1 т i -го виду відходів, грн.;

$M_{лi}$ — обсяг відходів i -го виду, т;

K_T — коригуючий коефіцієнт, який враховує розташування місця розміщення відходів;

K_O — коригуючий коефіцієнт, що дорівнює 3 і застосовується у разі розміщення відходів на звалищах, які не забезпечують повного виключення забруднення атмосферного повітря або водних об'єктів.

Податкові агенти обчислюють екологічний податок самостійно щокварталу виходячи із фактичних обсягів реалізованого палива та відповідних ставок податку в поточному році.

Дані, на основі яких розраховують податкове зобов'язання, мають бути підтверджені первинними документами бухгалтерського обліку. Базовий податковий (звітний) період нарахування екологічного податку дорівнює календарному кварталу. Платники податку і податкові агенти подають податкові декларації протягом 40 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) кварталу, до органів державної податкової служби та сплачують податок протягом 10 календарних днів, що настають за останнім днем граничного строку подання податкової декларації:

за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення, скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, розміщення протягом звітного кварталу відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах — за місцем розміщення стаціонарних джерел забруднення, спеціально відведених для цього місць чи об'єктів;

паливо, реалізоване податковими агентами, — за місцем знаходження пунктів продажу палива.

Метою аудиту нарахування і сплати екологічного податку є перевірка дотримання норм чинного законодавства щодо розрахунків із бюджетом, розроблення рекомендацій щодо оптимізації податкового навантаження, уникнення фінансових санкцій. Аудит нарахування і сплати екологічного податку передбачає:

- перевірку правильності визначення бази та об'єкта оподаткування;
- встановлення правильності застосування ставок екологічного податку;
- визначення законності й обґрунтованості застосовуваних підприємством пільг;
- перевірку наявності первинних облікових даних, що підтверджують базу оподаткування;
- аналіз повноти й достовірності даних податкових декларацій за звітний період;
- з'ясування правильності, повноти та своєчасності сплати екологічного податку;
- розроблення пропозицій щодо оптимізації податкового навантаження, консультування з метою уникнення переплат і попередження фінансових санкцій з боку фіскальних державних органів влади.

8.2. Аудит плати за землю

Платність природокористування в Україні реалізується у вигляді податку та/або орендної плати. Метою стягнення платежів за право користування природними ресурсами є створення державних екологічних фондів, кошти яких спрямовуються на фінансування капітальних витрат на будівництво природоохоронної інфраструктури, впровадження кредитно-інвестиційних екологічних стимулів (пільгові кредити, фінансування частини екологічного проекту і т.д.), забезпечення виконання державних функцій у сфері охорони довкілля (екологічний моніторинг, державний облік, екологічна освіта та просвітництво) тощо. Одним із видів податкових платежів у сфері природокористування є плата за землю.

Плата за землю — загальнодержавний податок, який справляється у формі земельного податку та орендної плати за земельні ділянки державної і комунальної власності (рис. 8.1).

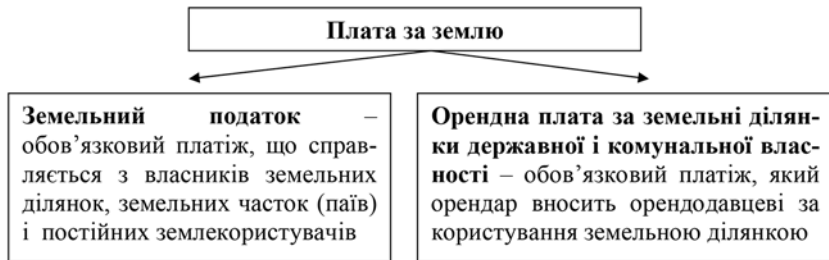


Рис. 8.1. Складові плати за землю

Плата за землю є прямим, загальнодержавним обов’язковим платежем, який сплачується на всій території України фізичними і юридичними особами. Мета запровадження плати за землю полягає у вирішенні таких завдань:

- забезпечення раціонального використання та охорони земель;
- підвищення родючості ґрунтів;
- вирівнювання соціально-економічних умов господарювання на землях різної якості;
- фінансування витрат на ведення земельного кадастру;
- проведення моніторингу земель;
- розвиток інфраструктури населених пунктів.

Платниками плати за землю є суб’єкти податкових правовідносин — фізичні та юридичні особи, які постійно користуються земельною ділянкою у зв’язку з набуттям права власності на неї або використовують на підставі укладеного договору оренди земельну ділянку, яка перебуває у державній або комунальній власності.

Об’єктами оподаткування земельного податку є: земельні ділянки, які перебувають у власності або користванні;

земельні частки (паї), які перебувають у власності.

Базою оподаткування земельного податку є:

- 1) нормативна грошова оцінка земельних ділянок з урахуванням коефіцієнта індексації;

2) площа земельних ділянок, нормативну грошову оцінку яких не проведено.

Нормативна грошова оцінка земельних ділянок — це капіталізований рентний дохід із земельної ділянки, визначений відповідно до законодавства центральним органом виконавчої влади з питань земельних ресурсів.

Нормативна грошова оцінка земельних ділянок усіх категорій і форм власності провадиться згідно з методикою нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 березня 1995 р. № 213, а також інших державних стандартів, норм і правил. Нормативна грошова оцінка земельних ділянок провадиться:

– у межах населених пунктів незалежно від їх цільового призначення — не рідше, ніж один раз на 5–7 років;

– за межами населених пунктів земельних ділянок сільськогосподарського призначення — не рідше ніж один раз на 5–7 років;

– несільськогосподарського призначення — не рідше, ніж один раз на 7–10 років.

За результатами нормативної грошової оцінки земельних ділянок складають технічну документацію. Дані про нормативну грошову оцінку окремої земельної ділянки оформляють як витяг із технічної документації з нормативної грошової оцінки земель.

При визначенні ставки земельного податку враховуються такі критерії:

- 1) цільове призначення земельної ділянки;
- 2) місцезорозташування земельної ділянки;
- 3) нормативна грошова оцінка земельної ділянки (рис. 8.2).

Ставки податку за 1 га сільськогосподарських угідь встановлюють у відсотках від їх нормативної грошової оцінки у таких розмірах:

- для ріллі, сіножатей та пасовищ — 0,1;
- для багаторічних насаджень — 0,03.



Рис. 8.2. Групування земельних ділянок для нарахування земельного податку

Ставку податку за земельні ділянки (незалежно від місця розташування), нормативну грошову оцінку яких проведено, встановлюють у розмірі 1% від їх нормативної грошової оцінки. Цей правовий режим оподаткування поширюється на земельні ділянки, що знаходяться в межах населених пунктів або поза ними, на природно-заповідних територіях чи об'єктах або курортних зонах, у прикордонній лісосмузі.

Ставки податку за земельні ділянки, розташовані в межах населених пунктів і нормативну грошову оцінку яких не проведено, встановлюють у таких розмірах (табл. 8.1).

Таблиця 8.1. Ставки податку за земельні ділянки, розташовані в межах населених пунктів і нормативну грошову оцінку яких не проведено

Групи населених пунктів із чисельністю населення, тис. осіб	Ставки податку, грн за 1 м ²	Коефіцієнт, що застосовується у містах Севастополі, Києві та обласних центрах
1	2	3
До 3	0,24	—
від 3 до 10	0,48	—
від 10 до 20	0,77	—

Продовження табл. 8.1

1	2	3
від 20 до 50	1,2	1,2
від 50 до 100	1,44	1,4
від 100 до 250	1,68	1,6
від 250 до 500	1,92	2,0
від 500 до 1000	2,4	2,5
від 1000 і більше	3,36	3,0

Джерело: [95].

У населених пунктах, віднесених Кабінетом Міністрів України до курортних, ставки податку, наведені в табл. 8.1, збільшуються на коефіцієнт:

– на південному узбережжі Автономної Республіки Крим — 3;

– на південно-східному узбережжі Автономної Республіки Крим — 2,5;

– на західному узбережжі Автономної Республіки Крим — 2,2;

– на Чорноморському узбережжі Миколаївської, Одеської та Херсонської областей — 2;

– у гірських та передгірних районах Закарпатської, Львівської, Івано-Франківської та Чернівецької областей — 2,3, крім населених пунктів, які відповідно до законодавства віднесено до категорії гірських;

– на узбережжі Азовського моря та в інших курортних місцевостях — 1,5.

Ставки податку на земельні ділянки (за винятком сільськогосподарських угідь і земель лісгосподарського призначення) диференціюють і затверджують відповідні сільські, селищні, міські ради виходячи із ставок податку, встановлених для земельних ділянок, нормативну грошову оцінку яких не проведено, функціонального використання та місцезнаходження земельної ділянки, але не більше трикратного розміру цих ставок податку, з урахуванням передбачених законодавством коефіцієнтів.

*Особливості встановлення ставок земельного податку
за земельні ділянки в межах населених пунктів*

Податок за земельні ділянки (в межах населених пунктів), зайняті житловим фондом, автостоянками для зберігання особистих транспортних засобів громадян, які використовуються без отримання прибутку гаражно-будівельними, дачно-будівельними та садівницькими товариствами, індивідуальними гаражами, садовими і дачними будинками фізичних осіб, справляється у розмірі 3 % суми земельного податку, визначеного на базі нормативної грошової оцінки або ставки податку за 1 м² і відповідних ставок податку.

Податок за земельні ділянки (в межах населених пунктів) на територіях та об'єктах природоохоронного, оздоровчого та рекреаційного призначення, використання яких не пов'язано з функціональним призначенням цих територій та об'єктів, справляється у п'ятикратному розмірі податку, обчисленого на базі нормативної грошової оцінки або ставки податку за 1 м² і відповідних ставок податку.

*Ставки податку за земельні ділянки несільськогосподарських
угідь, розташовані за межами населених пунктів,
нормативну грошову оцінку яких не проведено*

Ставка податку за 1 га несільськогосподарських угідь, зайнятих господарськими будівлями (спорудами), встановлюється у розмірі 5 % від нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі по Автономній Республіці Крим або по області.

Ставка податку за земельні ділянки, надані садівницьким товариствам, у т.ч. зайняті садовими та/або дачними будинками фізичних осіб, встановлюється у розмірі 5 % від нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі по Автономній Республіці Крим або по області.

*Ставки податку за земельні ділянки, надані підприємствам
промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики,
оборони, розташовані за межами населених пунктів*

Ставка податку за земельні ділянки, надані підприємствам промисловості, транспорту (крім земель залізничного

транспорту в межах смуг відведення), зв'язку, енергетики, а також підприємствам і організаціям, що здійснюють експлуатацію ліній електропередач (крім сільськогосподарських угідь і земель лісогосподарського призначення), встановлюється у розмірі 5 % від нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі по Автономній Республіці Крим або по області.

Ставка податку за земельні ділянки, надані для підприємств промисловості, зайняті землями тимчасової консервації (деградовані землі), встановлюється у розмірі 0,03 % від нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі по Автономній Республіці Крим або по області.

Ставка податку за земельні ділянки, передані у власність або надані в користування на землях природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення (крім сільськогосподарських угідь і лісових земель), нормативну грошову оцінку яких не проведено, встановлюється у розмірі 5 % від нормативної грошової оцінки одиниці площі ріллі по Автономній Республіці Крим або по області.

Базовим податковим (звітним) періодом для нарахування плати за землю є календарний рік. Платники плати за землю (крім фізичних осіб) самостійно обчислюють суму податку щороку станом на 1 січня і до 1 лютого поточного року подають відповідному органу державної податкової служби за місцезнаходженням земельної ділянки податкову декларацію на поточний рік з розбивкою річної суми рівними частинами за місяцями. Подання такої декларації звільняє від обов'язку подання щомісячних декларацій. При поданні першої декларації (фактичного початку діяльності як платника плати за землю) разом із нею подається довідка (витяг) про розмір нормативної грошової оцінки земельної ділянки. Довідка оновлюється у разі перерахунку нормативної грошової оцінки землі. Суб'єкт плати за землю має право подавати щомісяця нову звітну податкову декларацію, що звільняє його від обов'язку подання податкової декларації до 1 лютого поточного року, протягом 20 календарних днів місяця, що

настає за звітним. За нововідведені земельні ділянки або за новоукладеними договорами оренди землі суб'єкт плати за землю подає податкову декларацію протягом 20 календарних днів місяця, що настає за звітним.

Власники землі та землекористувачі сплачують плату за землю з дня виникнення права власності або права користування земельною ділянкою. У разі припинення права власності або права користування земельною ділянкою плата за землю сплачується за фактичний період перебування землі у власності або користуванні у поточному році.

Податкове зобов'язання щодо плати за землю, визначене у податковій декларації на поточний рік, сплачується рівними частинами власниками та землекористувачами земельних ділянок за місцезнаходженням земельної ділянки за податковий період, який дорівнює календарному місяцю, щомісяця протягом 30 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) місяця.

У разі надання в оренду земельних ділянок державної чи комунальної власності (у межах населених пунктів), окремих будівель (споруд) або їх частин власниками та землекористувачами, податок за площі, що надаються в оренду, обчислюється з дати укладення договору оренди.

Підставою для нарахування орендної плати за земельну ділянку державної чи комунальної власності є договір оренди такої земельної ділянки. Органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування, які укладають договори оренди землі, повинні до 1 лютого подавати органу державної податкової служби за місцезнаходженням земельної ділянки переліки орендарів, з якими укладено договори оренди землі на поточний рік, та інформувати відповідний орган державної податкової служби про укладення нових, внесення змін до існуючих договорів оренди землі та їх розірвання до 1 числа місяця, що настає за місяцем, у якому відбулися зазначені зміни [95].

Платником орендної плати є орендар земельної ділянки. Об'єктом оподаткування є земельна ділянка, надана в оренду.

Розмір та умови внесення орендної плати встановлюються у договорі оренди між орендодавцем (власником) і орендарем.

Розмір орендної плати встановлюється у договорі оренди, але річна сума платежу:

– не може бути меншою:

для земель сільськогосподарського призначення — розміру земельного податку;

для інших категорій земель — трикратного розміру земельного податку;

– не може перевищувати:

для земельних ділянок, наданих для розміщення, будівництва, обслуговування та експлуатації об'єктів енергетики, які виробляють електричну енергію з відновлюваних джерел енергії, включаючи технологічну інфраструктуру таких об'єктів (виробничі приміщення, бази, розподільчі пункти (пристрої), електричні підстанції, електричні мережі), — 3 % нормативної грошової оцінки;

для інших земельних ділянок, наданих в оренду, — 12 % нормативної грошової оцінки.

Для визначення розміру податку та орендної плати використовується нормативна грошова оцінка земельних ділянок.

Центральний орган виконавчої влади з питань земельних ресурсів за індексом споживчих цін за попередній рік щороку розраховує величину коефіцієнта індексації нормативної грошової оцінки земель, на який індексується нормативна грошова оцінка сільськогосподарських угідь, земель населених пунктів та інших земель несільськогосподарського призначення за станом на 1 січня поточного року, що визначається за формулою:

$$K_I = [I - 10] \div 100, \quad (8.5)$$

де I — індекс споживчих цін за попередній рік.

Якщо індекс споживчих цін не перевищує 110 %, такий індекс застосовується із значенням 110.

Коефіцієнт індексації нормативної грошової оцінки земель застосовується кумулятивно залежно від дати проведення нормативної грошової оцінки земель. Центральний орган виконавчої влади з питань земельних ресурсів, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, обласні, Київська та Севастопольська міські державні адміністрації не пізніше 15 січня поточного року забезпечують інформування центрального органу державної податкової служби і власників землі та землекористувачів про щорічну індексацію нормативної грошової оцінки земель.

Аудит нарахування і сплати плати за землю включає перевірку:

- правильності визначення бази та об'єкта оподаткування;
- наявності технічної документації щодо нормативної грошової оцінки земельних ділянок;
- правильності застосування ставок земельного податку з урахуванням цільового призначення, місцезорташування й нормативної грошової оцінки земельних ділянок;
- законності й обґрунтованості застосування пільгових ставок оподаткування, інших пільг, визначених законодавством;
- повноти і достовірності даних податкової декларації;
- повноти і своєчасності сплати земельного податку;
- правильності нарахування і порядку сплати орендної плати.

Після перевірки нарахування і сплати плати за землю аудитор формулює пропозиції щодо оптимізації податкового навантаження з метою уникнення переплат і попередження податкових фінансових санкцій.

8.3. Аудит нарахування та сплати збору за спеціальне використання води

Важливим фактором розвитку і розміщення продуктивних сил є водні ресурси. Україна повністю забезпечена наземними і підземними водами, проте залучення великих

обсягів води у господарський обіг, її нераціональне використання і забруднення стічними водами, органічними сполуками, пестицидами, солями призвели до того, що понад 80 % поверхневих водних об'єктів перебувають у критичному стані. Так, 17 % річкових басейнів України мають катастрофічний екологічний стан, 26 % перебувають у дуже поганому, 40 % — поганому, 9 % — задовільному і лише 8 % — у доброму стані [112].

Найбільшими забруднювачами водних ресурсів є комунальне та сільське господарство, хімічна, металургійна і видобувна промисловості, які разом зі стічними водами скидають у водойми фторо-, хлоро- і фосфоорганічні забруднювачі, синтетичні миючі засоби, важкі солі металів, інші неорганічні й органічні забруднювачі. Одним із економічних механізмів державного регулювання водоспоживання і стимулювання раціонального використання водних ресурсів є справляння збору за спеціальне використання води.

Збір за спеціальне використання води — загальнодержавний збір, який справляється за спеціальне:

- а) використання води водних об'єктів;
- б) використання води, отриманої від інших водокористувачів;
- в) використання води без її вилучення з водних об'єктів для потреб гідроенергетики і водного транспорту;
- г) використання води для потреб рибництва [95].

Усі підприємства в частині використання водних ресурсів поділяють на дві категорії:

Водоспоживачі — забирають воду з водних об'єктів, використовують її для виготовлення промислової та сільськогосподарської продукції або побутових потреб населення, а потім вода повертається, але вже в іншому місці, у меншій кількості та нижчої якості.

Водокористувачі — не забирають воду безпосередньо з водних об'єктів, а користуються водним об'єктом як середовищем (водний транспорт, рибальство, спорт тощо). Проте

і вони можуть погіршувати якість води (наприклад, водний транспорт).

Промислові споживачі використовують воду для:

– технологічних цілей (вимоги до цієї води визначено технологіями конкретних виробництв);

– розчинення реагентів;

– забезпечення нормального перебігу фізико-хімічних процесів у водному середовищі;

– флотаційного збагачення природних копалин;

– транспортування розчинних і нерозчинних речовин;

– екстракції та вилуження окремих інгредієнтів із сумішей;

– уловлювання газів і пилу у скруберах, промивання проміжної і кінцевої продукції;

– охолодження рідких і конденсації газоподібних продуктів у теплообмінних апаратах;

– охолодження різного виробничого устаткування (вода з мінімальною температурою, яка не містить грубих завихлень часточок, стабільна, з мінімальною кількістю біологічного забруднення).

При проектуванні систем водопостачання промислових підприємств планові витрати води розраховують виходячи з характеру й обсягу виробництва, складу вихідної сировини та цільового продукту, ролі води в технологічних процесах, умов її використання і фізико-хімічних показників, схеми водопостачання та повторного використання води, кліматичних умов, потужності очисних споруд тощо. Для оцінки об'ємів промислового водоспоживання використовують показник **водоємність виробництва** — обсяг води (м^3), необхідний для виробництва певного виду продукції. В укрупнену норму водоспоживання входять усі витрати води на підприємстві: виробничі, господарсько-питні, санітарно-гігієнічні тощо.

Норма водовідведення включає об'єм виробничих стічних вод, що не потребують очищення і випускаються у відкриті водойми, фільтраційних вод із ставків-охолоджувачів, а також хвостосховищ і шламонагромаджувачів.

Платниками збору за спеціальне використання води є водокористувачі — суб'єкти господарювання незалежно від форми власності: юридичні особи, їх філії, відділення, представництва, інші відокремлені підрозділи без утворення юридичної особи (крім бюджетних установ), постійні представництва нерезидентів та фізичні особи — підприємці, які використовують воду, отриману шляхом забору води з водних об'єктів (первинні водокористувачі) та/або від первинних або інших водокористувачів (вторинні водокористувачі) та/або використовують воду для потреб гідроенергетики, водного транспорту, рибництва.

Об'єкт оподаткування — фактичний обсяг води, який використовують водокористувачі, з урахуванням обсягу втрат води в їхніх системах водопостачання. Об'єктом оподаткування збором за спеціальне використання води без її вилучення з водних об'єктів є:

для потреб гідроенергетики — фактичний обсяг води, що пропускається через турбіни гідроелектростанцій для вироблення електроенергії;

для потреб водного транспорту — час використання поверхневих вод вантажним самохідним і несамохідним флотом, що експлуатується (залежно від тоннажності), та пасажирським флотом, що експлуатується (залежно від кількості місць);

для потреб рибництва — фактичний об'єм води, необхідної для поповнення водних об'єктів під час розведення риби та інших водних живих ресурсів (у т.ч. для поповнення, яке пов'язане із втратами води на фільтрацію та випаровування).

Ставки збору за спеціальне використання поверхневих вод визначено Податковим кодексом України окремо для наземних водних об'єктів і для підземних вод. Ставка збору за спеціальне використання води для потреб гідроенергетики становить 5,24 грн за 10 000 м³ води, пропущеної через турбіни гідроелектростанцій.

Ставки збору за спеціальне використання поверхневих вод для потреб водного транспорту з усіх річок, крім Дунаю, становлять:

- для вантажного самохідного і несамохідного флоту, що експлуатується — 0,09 грн за 1 тоннаж-добу експлуатації;
- для пасажирського флоту, що експлуатується, — 0,01 грн за 1 місце-добу експлуатації.

Ставки збору за спеціальне використання води для потреб рибництва становлять:

27,52 грн за 10 000 м³ поверхневої води;

33,09 грн за 10 000 м³ підземної води.

Ставки збору за спеціальне використання води, яка входить виключно до складу напоїв, становлять:

25,60 грн за 1 м³ поверхневої води;

29,86 грн за 1 м³ підземної води.

Водокористувачі самостійно обчислюють збір за спеціальне використання води, у т.ч. для потреб гідроенергетики і рибництва, щокварталу наростаючим підсумком із початку року. Збір за спеціальне використання води для потреб водного транспорту — починаючи з першого півріччя поточно-го року, в якому було здійснено таке використання.

Збір обчислюється виходячи з фактичних об'ємів використаної води (підземної, поверхневої, отриманої від інших водокористувачів) водних об'єктів з урахуванням об'єму втрат води в їхніх системах водопостачання, встановлених у дозволі на спеціальне водокористування, лімітів використання води, ставок збору та коефіцієнтів. За об'єми води, переданої водокористувачем-постачальником іншим водокористувачам без укладення з ними договору на поставку води, збір обчислюється і сплачується таким водокористувачем-постачальником. Збір за спеціальне використання води для потреб гідроенергетики обчислюється виходячи з фактичних обсягів води, пропущеної через турбіни гідроелектростанцій, та ставки збору.

За умови експлуатації водних шляхів вантажними самохідними і несамохідними суднами збір за спеціальне вико-

ристання води для потреб водного транспорту обчислюється виходячи з фактичних даних обліку тоннаж-доби та ставки збору, а пасажирськими суднами — виходячи з місця-доби та ставки збору.

Збір за спеціальне використання води для потреб рибництва обчислюється виходячи з фактичних обсягів води, необхідної для поповнення водних об'єктів під час розведення риби та інших водних живих ресурсів (у т.ч. для поповнення, яке пов'язане із втратами води на фільтрацію та випаровування), і ставок збору.

Об'єм фактично використаної води обчислюється водокористувачами самостійно на підставі даних первинного обліку згідно з показаннями вимірювальних приладів. За відсутності вимірювальних приладів об'єм фактично використаної води визначає водокористувач за технологічними даними (тривалість роботи агрегатів, обсяг виробленої продукції чи наданих послуг, витрати електроенергії, пропускна спроможність водопровідних труб за одиницю часу тощо). У разі відсутності вимірювальних приладів, якщо можливість їх встановлення існує, збір сплачується у двократному розмірі.

У разі перевищення водокористувачами встановленого річного ліміту використання води збір обчислюється і сплачується у п'ятикратному розмірі виходячи з фактичних об'ємів використаної води понад встановлений ліміт використання води, ставок збору та коефіцієнтів. За понадлімітне використання води збір обчислюється за кожним джерелом водопостачання окремо згідно з установленими ставками збору та коефіцієнтами.

За відсутності у водокористувача дозволу на спеціальне водокористування із встановленими в ньому лімітами використання води збір справляється за весь об'єм використаної води, що підлягає оплаті як за понадлімітне використання.

Базовий податковий (звітний) період для збору дорівнює календарному кварталу. Платники збору обчислюють суму збору наростаючим підсумком з початку року та складають

податковій декларації за формою, встановленою Податковим кодексом України. Платники збору подають водночас з податковими деклараціями органам державної податкової служби копії дозволу на спеціальне водокористування, договору на поставку води та статистичної звітності про використання води.

Аудит нарахування і сплати збору за спеціальне використання води включає такі етапи:

- ідентифікація типів водокористування;
- перевірка правильності визначення бази та об'єкта оподаткування;
- встановлення наявності дозволу на спеціальне використання води і визначення лімітів;
- перевірка правильності застосування ставок збору за спеціальне використання води з урахуванням типу водокористування, виду водних ресурсів (поверхневі, підземні), дотримання лімітів використання води у звітному періоді;
- визначення законності й обґрунтованості застосування пільгових ставок оподаткування, інших пільг визначених законодавством;
- аналіз повноти й достовірності даних податкової декларації;
- перевірка повноти і своєчасності сплати збору за спеціальне використання води;
- розроблення рекомендацій з урахуванням виявлених невідповідностей.

8.4. Аудит нарахування і сплати збору за спеціальне використання лісових ресурсів

Збір за спеціальне використання лісових ресурсів — загальнодержавний збір, який справляється як плата за спеціальне використання лісових ресурсів. Платниками збору є:

- лісокористувачі — юридичні особи, їхні філіали, відділення, інші відокремлені підрозділи, що не мають статусу юридичної особи;

– постійні представництва нерезидентів, які отримують доходи з джерел їх походження з України або виконують агентські (представницькі) функції стосовно таких нерезидентів або їх засновників;

– фізичні особи (крім фізичних осіб, які мають право безоплатно без видачі спеціального дозволу використовувати лісові ресурси відповідно до лісового законодавства);

– фізичні особи — підприємці, які здійснюють спеціальне використання лісових ресурсів на підставі спеціального дозволу (лісорубного квитка або лісового квитка) або відповідно до умов договору довгострокового тимчасового користування лісами.

Об'єктом оподаткування є:

1) деревина, заготовлена в порядку рубок головного користування;

2) деревина, заготовлена під час проведення заходів:

а) щодо поліпшення якісного складу лісів, їх оздоровлення, посилення захисних властивостей (у деревостанах віком понад 40 років — рубки догляду за лісом, вибіркові санітарні рубки, вибіркові лісовідновні рубки, рубки, пов'язані з реконструкцією, ландшафтні рубки і рубки переформування; незалежно від віку деревостанів — суцільні санітарні та суцільні лісовідновні рубки);

б) з розчищення лісових ділянок, вкритих лісовою рослинністю, у зв'язку з будівництвом гідровузлів, трубопроводів, шляхів тощо;

3) другорядні лісові матеріали (заготівля живиці, пнів, лубу та кори, деревної зелені, деревних соків та інших другорядних лісових матеріалів, передбачених нормативно-правовими актами з ведення лісового господарства);

4) побічні лісові користування;

5) використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей, проведення науково-дослідних робіт.

Ставки збору за заготівлю деревини встановлені з урахуванням розподілу лісів за поясами і розрядами, а також окремо для ділової (без кори) та дров'яної (з корою) деревини.

Розподіл лісів за поясами:

– до першого поясу належать усі ліси, за винятком лісів Закарпатської, Івано-Франківської та Чернівецької областей і лісів гірської зони Львівської області;

– до другого поясу належать ліси Закарпатської, Івано-Франківської та Чернівецької областей і ліси гірської зони Львівської області [95].

Розряди встановлюють для кожного кварталу (урочища) виходячи з нижчезазначеної відстані між центром кварталу і найближчим нижнім складом лісозаготівельника, до якого деревина вивозиться безпосередньо з лісосіки, або пунктом відвантаження деревини залізницею (табл. 8.2).

Таблиця 8.2. Розподіл лісів за розрядами

Розряди	1	2	3	4	5
Відстань, км	до 10	10,1—25	25,1—40	40,1—60	60,1 і більше

Джерело: [95].

Відстань (пряма) від центру кварталу (урочища) до нижнього складу або пункту відвантаження деревини залізницею визначають за картографічними матеріалами і коригують залежно від геоморфологічних умов місцевості за такими коефіцієнтами:

– у лісах з рівнинним рельєфом — 1,1;

– у лісах з горбистим рельєфом або у лісах, понад 30 % площі яких зайнято болотами, — 1,25;

– у лісах з гірським рельєфом — 1,5.

Пунктом відвантаження деревини залізницею вважається пункт (залізнична станція, роз'їзд), де дозволено здійснення такої операції, незалежно від наявності на ньому відповідних складів.

Зміна розподілу лісів за розрядами здійснюється у разі:

- закриття діючих або відкриття нових пунктів (залізничних станцій або роз'їздів) відвантаження деревини;
- виявлення порушення встановленого порядку розподілу лісів за розрядами.

З метою оподаткування ділову деревину поділяють на велику, середню та дрібну. До великої деревини всіх лісових порід належать відрізки стовбура (у верхньому перетині без кори) діаметром від 25 сантиметрів і більше, до середньої — діаметром від 13 до 24 сантиметрів, до дрібної — діаметром від 3 до 12 сантиметрів.

До дров'яної деревини належать сортименти, які можна використовувати для технологічних потреб, а також не придатні для промислової переробки (дрова паливні). На дров'яну деревину, використану для технологічних потреб, донараховують збір за результатами фактичної заготівлі у розмірі 70 % встановлених ставок збору за ділову дрібну деревину відповідної лісової породи. За ліквід з крони встановлюють збір у розмірі 40 %, а за порубкові залишки, що підлягають використанню, — 20 % ставок збору за дров'яну деревину відповідної лісової породи.

На деревину, заготовлену під час вибіркового рубок: головного користування — ставки збору знижуються на 20 %, а заходів щодо поліпшення якісного складу лісів, їх оздоровлення, посилення захисних властивостей (у деревостанах віком понад 40 років — рубки догляду за лісом, вибіркової санітарної рубки, вибіркової лісовідновної рубки, рубки, пов'язані з реконструкцією, ландшафтні рубки і рубки переформування) — на 50 %. Знижки у відсотках обчислюють з кожної ставки збору окремо.

Суб'єкти лісових відносин, які видають спеціальні дозволи на використання лісових ресурсів, до 10 числа місяця, що настає за звітним кварталом, направляють органам державної податкової служби перелік лісокористувачів, яким видано лісорубні квитки та лісові квитки, за формою, встанов-

леною центральним органом державної податкової служби за погодженням із центральним органом виконавчої влади з питань лісового господарства. Сума збору обчислюється суб'єктами лісових відносин, які видають спеціальні дозволи, і зазначається у таких дозволах.

Базовий податковий (звітний) період для збору дорівнює календарному кварталу. Лісокористувачі щокварталу складають розрахунок збору наростаючим підсумком з початку року за формою, встановленою у порядку, передбаченому Податковим кодексом України, і подають його органу державної податкової служби за місцезнаходженням лісової ділянки у строки, визначені для квартального податкового (звітного) періоду, за винятком:

1) лісокористувачів, які до отримання лісорубних і лісових квитків збір вносять у каси суб'єктів лісових відносин, що їх видають:

а) фізичних осіб, а також фізичних осіб — підприємців, яким видано лісорубні та лісові квитки;

б) лісокористувачів (крім фізичних осіб, а також фізичних осіб-підприємців, яким видано лісові квитки), у яких сума збору в лісорубному або лісовому квитках не перевищує 50 % однієї мінімальної заробітної плати, встановленої законом на 1 січня року, в якому сплачується збір;

2) лісокористувачів з іншої області, які сплачують збір повністю до видачі їм спеціального дозволу за місцезнаходженням лісової ділянки, на якій здійснюється заготівля деревини.

Збір сплачується лісокористувачами щокварталу рівними частинами від суми збору, зазначеної в спеціальних дозволах, виданих у відповідному календарному році. При отриманні дозволу в поточному році (або донарахуванні суми збору) після чергового строку сплати збору лісокористувачі сплачують усі суми збору за строками, що минули.

Аудит нарахування і сплати збору за спеціальне використання лісових ресурсів передбачає виконання таких дій:

- встановлення правильності визначення бази та об'єкта оподаткування;
- визначення правильності встановлення розрядів лісів;
- перевірка правильності застосування ставок збору за спеціальне використання лісових ресурсів з урахуванням поясів і розрядів;
- визначення законності й обґрунтованості застосування пільгових ставок оподаткування, інших пільг, визначених законодавством;
- аналіз повноти й достовірності даних податкової декларації;
- перевірка повноти та своєчасності сплати збору;
- розроблення рекомендацій з урахуванням виявлених невідповідностей.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Екологічний податок. Податкові агенти. Об'єкт оподаткування. База оподаткування. Плата за землю. Земельний податок. Орендна плата. Платники податків. Нормативна грошова оцінка. Ставка податку. Податкова декларація. Збір за спеціальне використання води. Водоспоживачі. Водокористувачі. Водоємність виробництва. Збір за спеціальне використання лісових ресурсів.

Контрольні запитання й завдання

1. Що таке екологічний податок?
2. Хто є платниками екологічного податку?
3. Назвіть об'єкти і базу оподаткування екологічного податку.
4. Як нараховується екологічний податок?
5. Перелічіть і розкрийте етапи аудиту нарахування та сплати екологічного податку.

6. Розкрийте сутність плати за землю та її складових.
7. Наведіть об'єкти і базу нарахування плати за землю.
8. У чому полягає сутність нормативної грошової оцінки землі?
9. Які ставки земельного податку діють в Україні?
10. Назвіть етапи аудиту нарахування плати за землю.
11. Розкрийте зміст збору за спеціальне використання води.
12. У чому полягає відмінність між водоспоживачами і водокористувачами?
13. Що є об'єктом і базою нарахування збору за спеціальне використання води?
14. Які ставки збору за спеціальне використання води застосовують при перевищенні лімітів водокористування?
15. Опишіть процедуру аудиту нарахування і сплати збору за спеціальне використання води.
16. Хто є платником збору за спеціальне використання лісових ресурсів?
17. Що є об'єктом при нарахуванні збору за спеціальне використання лісових ресурсів?
18. Розкрийте методичні підходи до розподілу лісів за поясами і розрядами.
19. Що передбачає аудит нарахування і сплати збору за спеціальне використання лісових ресурсів?
20. Назвіть базовий податковий (звітний) період при нарахуванні екологічного податку, земельного податку, зборів за спеціальне використання води та лісових ресурсів.

Тести для самоконтролю:

Виберіть один або кілька варіантів правильних відповідей³²³

1. Загальнодержавний обов'язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів у атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин, розміщення від-

ходів, фактичного обсягу радіоактивних відходів, що тимчасово зберігаються їх виробниками, фактичного обсягу утворених радіоактивних відходів:

- а) акцизний збір;
- б) плата за землю;
- в) збір за спеціальне використання водних ресурсів;
- г) екологічний податок.

2. Об'єктом і базою оподаткування екологічного податку є:

а) обсяги та види забруднюючих речовин, які викидають в атмосферне повітря стаціонарні джерела;

б) обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти;

в) обсяги та види (класи) відходів, що розміщуються у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах;

г) усі відповіді правильні.

3. Платниками екологічного податку є фізичні особи — громадяни України, іноземці та особи без громадянства, які здійснюють:

а) викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел;

б) скиди забруднюючих речовин в озера і ставки;

в) викиди забруднюючих речовин в атмосферу пересувними джерелами забруднення у разі використання ними палива;

г) усі відповіді правильні.

4. Базою оподаткування земельного податку є:

а) балансова вартість земельної ділянки;

б) ринкова вартість земельної ділянки, визначена на кінець звітного кварталу;

в) нормативна грошова оцінка земельних ділянок з урахуванням коефіцієнта індексації і площа земельних ділянок, нормативну грошову оцінку яких не проведено;

г) площа земельних ділянок з урахуванням цільового призначення.

5. *Капіталізований рентний дохід із земельної ділянки, визначений відповідно до законодавства центральним органом виконавчої влади з питань земельних ресурсів:*

а) дисконтований чистий дохід від використання земельної ділянки;

б) нормативна грошова оцінка земельних ділянок;

в) ринкова ціна земельних ділянок;

г) немає правильної відповіді.

6. *Ставка податку за земельні ділянки (незалежно від місця розташування), нормативну грошову оцінку яких проведено, становить:*

а) 15 %;

б) 12 %;

в) 5 %;

г) 1 %.

7. *Норма водовідведення — це:*

а) об'єм виробничих стічних вод, що не потребують очищення і випускаються у відкриті водойми, фільтраційних вод із ставків-охолоджувачів, а також хвостосховищ і шламонагромаджувачів;

б) об'єм виробничих стічних вод, що випускаються у відкриті водойми із ставків-охолоджувачів, а також хвостосховищ і шламонагромаджувачів у межах встановлених у спеціальному дозволі лімітів;

в) загальний обсяг очищених і неочищених стічних вод суб'єкта господарювання, що скидаються у водні об'єкти;

г) немає правильної відповіді.

8. *Об'єктом оподаткування збору за спеціальне використання води є:*

- а) обсяги питної води, отриманої із підземних свердловин;
- б) норми водовикористання і водовідведення;
- в) фактичний обсяг води, що використовується на технологічні потреби, без урахування обсягу втрат води в системах водопостачання;
- г) фактичний обсяг води, який використовують водокористувачі, з урахуванням обсягу втрат води в їхніх системах водопостачання.

9. У разі перевищення водокористувачами встановленого річного ліміту використання води збір обчислюється і сплачується:

- а) у трикратному розмірі виходячи з фактичних об'ємів використаної води понад встановлений ліміт, ставок збору та коефіцієнтів;
- б) у п'ятикратному розмірі виходячи з фактичних об'ємів використаної води понад встановлений ліміт, ставок збору та коефіцієнтів;
- в) подвоюється;
- г) не змінюється.

10. Об'єктом оподаткування збору за спеціальне використання лісових ресурсів є:

- а) деревина, заготовлена в порядку рубок головного користування;
- б) другорядні лісові матеріали (заготівля живиці, пнів, лубу та кори, деревної зелені, деревних соків та інших другорядних лісових матеріалів, передбачених нормативно-правовими актами з ведення лісового господарства);
- в) деревина, заготовлена в порядку побічних лісових користувань;
- г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	б	4	а	7	г	10	г
2	б	5	г	8	г		
3	в	6	в	9	в		

Творчі завдання

Завдання 1.

Згідно із податковою декларацією екологічний податок ВАТ «Криворіжпостач» за 4-й квартал 2013 р. склав 35 тис. грн. Проведіть аудит нарахування екологічного податку ВАТ «Криворіжпостач», якщо фактичні обсяги викидів і скидів забруднюючих речовин в аналізованому періоді становили:

- викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення: бутилцетат 55 т, водень хлористий 32 т, озон 0,5 т, ацетон — 24 т;

- викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення забруднюючих речовин (сполук) 1-го класу небезпечності — 37 т, 2-го класу небезпечності — 24 т;

- двоокис вуглецю — 2460 т;

- скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти: азот амонійний — 0,3 т, фосфати — 28 т (з них у озеро 14 т), нітрати 33 т, хлориди — 81 т (з них у озеро — 36 т);

- скиди у водні об'єкти забруднюючих речовин, орієнтовно-небезпечний рівень впливу яких 10 — 100 (включно) — 0,4 т;

- розміщення відходів у межах населеного пункту: високо небезпечних — 25 т, мало небезпечних 320 т;

- розміщення відходів поза межами населеного пункту: надзвичайно небезпечних — 0,7 т.

Ставки податку визначено Податковим кодексом України.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 2.

Згідно із податковою декларацією збір за спеціальне використання води ТОВ «Кристал» (Тернопільська область) у 3-му кварталі 2013 р. становив 3000 грн.

Провести аудит правильності нарахування і сплати збору за спеціальне використання води ТОВ «Кристал» у 3-му кварталі 2013 р., якщо фактичні обсяги використаної води склали:

поверхневих вод р. Стрій — 29,9 тис. м³;

підземних вод — 28,0 тис. м³;

підземної води, що входить до складу напоїв — 250 м³.

Визначить результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 3.

Згідно із податковою декларацією плата за землю ТОВ «Едельвейс» у 2011 р. склала 2000 грн. Провести екологічний аудит правильності нарахування і сплати плати за землю ТОВ «Едельвейс» у 2011 р., якщо підприємство володіє такими земельними ділянками:

15 га ріллі — нормативна грошова оцінка 3,5 млн грн;
2,4 га несільськогосподарської землі поза межами населених пунктів — нормативна грошова оцінки яких 249 тис грн;

18 м² у Білій Церкві (населення 209 тис. осіб);

Індекс споживчих ціна за попередній рік — 118 %.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 4.

За результатами екологічного аудиту достовірності нарахування податку на землю ТОВ «Агроком» встановлено наступне:

– сума податку за землю під багаторічними насадженнями (450 га), нормативна грошова оцінка яких 2890 тис. грн, становила 28 тис. грн;

– сума податку за землю на Чорноморському узбережжі Херсонської області (площа 55 м. кв) склала 2750 грн;

– індекс споживчих цін за попередній рік 125 %.

Результати екологічного аудиту занести в таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту

Завдання 5.

Визначити суму екологічного податку ВАТ «Газенерго-пром» за 1-й квартал 2010 р., якщо фактичні обсяги викидів і скидів забруднюючих речовин становили:

1. Викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення: аміак 18 т, водень хлористий 21 т, кадмію сполуки 0,4 т, вуглеводні — 65 т.

2. Викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення забруднюючих речовин (сполук) 1-го класу небезпечності — 21 т, 2-го класу небезпечності — 11 т;

3. Двоокис вуглецю — 3800 т;

4. Скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти: нафтопродукти — 0,3 т, фосфати — 15 т (з них у озеро — 8 т), хлориди — 25 т, органічні речовини — 11 т (з них у озеро — 5 т);

5. Скиди у водні об'єкти забруднюючих речовин, орієнтовнобезпечний рівень впливу яких 1 — 10 (включно) — 0,3 т.

6. Розміщення відходів у межах населеного пункту: помірно небезпечних — 22 т, мало небезпечних 450 т.

7. розміщення відходів поза межами населеного пункту: надзвичайно небезпечних — 0,9 т.

ГЛАВА 9. СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОГО КЕРУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОБ'ЄКТ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

- 9.1. Система екологічного керування підприємства: сутність, організаційні основи і нормативно-правове регулювання
- 9.2. Загальні вимоги і планування системи екологічного керування згідно ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування»
- 9.3. Впровадження та підтримання системи екологічного керування згідно ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування»

9.1. Система екологічного керування підприємства: сутність, організаційні основи і нормативно-правове регулювання

Для формування об'єктивного висновку і раціональних пропозицій у процесі проведення аудиту важливо оцінити ефективність управління діяльністю у сфері природокористування та охорони довкілля. **Система управління навколишнім природним середовищем** — сукупність організаційних, економічних, технічних та інформаційних заходів, спрямованих на зниження антропогенного впливу суб'єкта господарювання на довкілля. Чинним законодавством України не передбачено загальнообов'язкові вимоги щодо організації та впровадження системи управління навколишнім природним середовищем. За відсутності державного регулювання для підвищення ефективності управління у сфері охорони довкілля суб'єкти господарювання впроваджують системи екологічного менеджменту згідно з ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування» або використовують індивідуальний набір організаційних, технічних і документальних інструментів, спрямованих на досягнення екологічних цілей і завдань.

Ключовою ланкою в системі екологічного управління навколишнім природним середовищем є екологічна служба підприємства або у разі невеликих виробництв окремих кваліфікований фахівець (менеджер), уповноважений вирішувати відповідні завдання. На практиці виділяють чотири основних типи структур систем екологічного управління, які розрізняють за організацією екологічної служби підприємства:

1. Структура з відсутньою екологічною службою або фахівцем у сфері екологічного менеджменту. Вона є найменш ефективною, оскільки виконання екологічних завдань покладається на певну особу як додаткове навантаження. Це може бути головний інженер, головний технолог, головний енергетик тощо. Ці особи, передусім, виконують свої безпосередні обов'язки, і природоохоронна діяльність обмежується формальним виконанням вимог екологічного законодавства, щодо ведення документації та звітності.

2. Структура, у якій екологічна служба (посадові обов'язки менеджера) об'єднана з яким-небудь іншим підрозділом (іншими посадовими обов'язками) підприємства. Наприклад, часто екологічну службу об'єднують із службою охорони праці або службою експлуатації обладнання. Для цього типу структури системи екологічного управління характерні такі недоліки:

- недостатня увага до екологічних аспектів діяльності підприємства;
- обмеженість часу й ресурсів для практичної реалізації природоохоронної діяльності;
- великий обсяг обов'язків, що обмежує вияви ініціативної діяльності;
- недостатній авторитет екологічної служби (менеджера-еколога).

3. Структура, у якій екологічна служба (менеджер) виділена в окремих підрозділ (посада). Система екологічного управління має свого керівника, але недоліком є те, що ефективність екологічної служби безпосередньо залежить від по-

сади й підпорядкованості її керівника. Проте цей тип структури має суттєві переваги:

- можливість комплексно й повноцінно виконувати екологічну діяльність;
- високий авторитет екологічної служби;
- можливість детального вивчення екологічних проблем.

4. Структура, у якій екологічна служба виділена в окремий підрозділ з керівником, рівним за рангом заступникові директора підприємства. Це найефективніший тип системи екологічного управління з високими потенційними можливостями. Він не має суттєвих недоліків, а основними перевагами є:

- можливість комплексно, раціонально й повноцінно здійснювати різноманітну екологічну діяльність;
- можливість ефективно вирішувати головні еколого-екологічні цілі й завдання.

В національній і міжнародній практиці одним із найпоширеніших методів підвищення ефективності управління у сфері охорони довкілля та природокористування є впровадження системи екологічного керування відповідно до міжнародного стандарту ISO 14001:2004 «Environmental Management System», прийнятого Міжнародною Організацією Стандартів (The International Organization for Standardization). Цей стандарт є добровільним. Відповідно до нього система екологічного керування передбачає:

1. формування та підтримання екологічної політики підприємства;
2. визначення і виконання вимог екологічного законодавства;
3. наявність організаційної структури екологічного управління;
4. розробку екологічних програм для планування екологічних заходів;
5. визначення процедури здійснення екологічно небезпечних робіт;

6. надання персоналу знань щодо процедури проведення екологічного менеджменту;

7. налагодження інформаційних зв'язків між підрозділами підприємства, державними органами влади, іншими організаціями;

8. управління документацією системи для підтримання її в актуальному стані;

9. визначення процедури реагування на надзвичайні екологічні ситуації;

10. виявлення відхилень і підготовку коригувальних і запобіжних заходів;

11. реєстрацію екологічних характеристик та інших даних системи;

12. екологічний аудит і аналіз з боку керівництва;

13. постійне поліпшення системи екологічного менеджменту [10, с. 133].

Сертифікація компанії згідно з ISO 14001:2004 «Environmental Management System» надає організації такі переваги:

- зниження антропогенного впливу на довкілля за діючих технологій;

- виконання вимог законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища;

- постійна модернізація систем управління для підвищення екологічності бізнесу і виробництва;

- підвищення конкурентоспроможності компанії та ін.

Нині у світі майже 350 тис. підприємств впровадили систему екологічного керування і пройшли сертифікацію згідно із міжнародним стандартом ISO 14001:2004 «Environmental Management System».

В Україні основою для розроблення, впровадження і сертифікації системи екологічного керування є національний стандарт ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування», що відповідає міжнародному аналогу. Метою стандарту є визначення організаційно-методичних рекомендацій

щодо формулювання й запровадження екологічної політики, визначення суттєвих екологічних аспектів, встановлення й досягнення екологічних цілей з урахуванням національних правових та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати, а також відображення інформації про суттєві екологічні аспекти.

Система екологічного керування — сукупність взаємопов'язаних методичних та організаційних інструментів планування, організації й контролю діяльності у сфері охорони довкілля і природокористування, що спрямовані на зниження антропогенного впливу, забезпечення раціонального використання природних ресурсів і посилення екологічної безпеки. При розробленні системи екологічного керування необхідно дотримувати таких принципів:

– *Формування екологічних зобов'язань і політики* — організація повинна розробити свою екологічну політику і виконувати зобов'язання в межах системи екологічного керування;

– *Планування* — організація повинна розробити план (програму) досягнення цілей і виконання завдань екологічної політики;

– *Реалізація* — для ефективної реалізації екологічної програми організація повинна визначити і знайти можливості та механізми, необхідні для досягнення цілей і виконання завдань екологічної політики;

– *Оцінка та вимірювання* — організація має забезпечити необхідні оцінку, моніторинг і вимірювання екологічних показників своєї діяльності;

– *Перевірка і поліпшення* — організація повинна перевіряти і постійно поліпшувати свою систему екологічного керування [31, с. 118].

ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування» не встановлює конкретних критеріїв екологічних характеристик. Він стосується екологічних аспектів організації, на які вона може впливати і контролювати. Зокрема, цей стандарт доцільно застосовувати в будь-якій організації, яка має намір:

а) розробити, запровадити, підтримувати та поліпшувати систему екологічного керування;

б) впевнитись у відповідності своїй задекларованій екологічній політиці;

в) продемонструвати відповідність цьому стандарту:

– роблячи самовизначення та самодекларацію, або

– здобуваючи підтвердження своєї відповідності зацікавленими сторонами, наприклад, замовниками, або

– здобуваючи підтвердження своєї самодекларації зовнішньою стороною, або

– здобуваючи сертифікацію/реєстрацію своєї системи екологічного керування зовнішньою організацією [127].

Відповідно до стандарту організація самостійно визначає межі запровадження системи екологічного керування, тобто встановлює **сферу застосування системи**. Сфера застосування може охоплювати всю організацію або конкретні функціональні підрозділи, а також діяльність, продукцію й послуги в їх межах.

Чим більше організаційно-структурних підрозділів охоплює система екологічного керування, тим вища довіра до її функціонування. При цьому організація повинна обґрунтувати причини виключення окремих виробничих ділянок зі сфери застосування її системи екологічного керування. Визначену сферу застосування системи екологічного керування необхідно задокументувати.

9.2. Загальні вимоги і планування системи екологічного керування згідно з ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»

При розробленні і впровадженні системи екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування» необхідно:

1) розробити й задокументувати прийнятну екологічну політику;

2) ідентифікувати екологічні аспекти як наслідок минулих, теперішніх і запланованих видів діяльності, продукції та послуг, для того щоб виявити значні впливи на довкілля;

3) визначити національні та міжнародні правові й інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати;

4) встановити пріоритетні екологічні цілі та завдання;

5) розробити схему та програму реалізації екологічної політики, досягнення екологічних цілей і виконання завдань;

6) проводити оперативний аналіз, моніторинг і контроль ефективності функціонування системи екологічного керування, вчасно здійснювати запобіжні й коригувальні дії щодо її поліпшення;

7) забезпечити пристосованість системи до непередбачуваних змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

Рушійним елементом для запровадження й поліпшення системи екологічного керування є екологічна політика, яку затверджує найвище керівництво організації. Екологічна політика повинна:

1. Відповідати характеру, масштабу та впливам на довкілля діяльності, продукції й послуг організації;

2. Містити зобов'язання щодо постійного поліпшення та запобігання забрудненню;

3. Містити зобов'язання щодо дотримання правових та інших вимог стосовно її екологічних аспектів;

4. Бути основою для встановлення й аналізу екологічних цілей і завдань;

5. Бути задокументованою, запровадженою та підтримуваною;

6. Бути доведеною до відома всіх осіб, які працюють в організації або діють за її дорученням;

7. Бути доступною для громадськості.

Метою екологічної політики є задекларування зобов'язань підприємства щодо систематичного, цілеспрямованого управління діяльністю у сфері природокористування й охорони довкілля, дотримання національних правових

та інших вимог щодо запобігання забрудненню, а також постійного поліпшення організаційно-методичних засад системи екологічного керування. На основі екологічної політики організація розробляє і визначає екологічні цілі та завдання. Екологічна політика має бути достатньо чіткою, щоб її могли зрозуміти внутрішні й зовнішні зацікавлені сторони. Її необхідно періодично аналізувати та переглядати для забезпечення відповідності умовам і даним, що змінюються. Сфера використання екологічної політики має бути чітко розпізнаваною та відображати характерні особливості, масштаб і впливи на довкілля діяльності, продукції та послуг.

Екологічну політику доводять до відома всіх осіб, що працюють в організації або діють за її дорученням (підрядники, які працюють на території організації, дочірні компанії, представництва та ін.). Інформування контрагентів може охоплювати тільки доречні положення екологічної політики і здійснюватись у формі правил, інструкцій, методик. Якщо організація є структурною одиницею об'єднання компаній, то екологічну політику розробляють з урахуванням положень загальної корпоративної соціальної політики.

Наступним етапом розроблення системи екологічного керування є планування, яке включає встановлення екологічних аспектів підприємства, ідентифікацію правових та інших вимог, планування екологічних цілей і завдань, розробку екологічної програми (рис. 9.1).

Організація повинна розробити, запровадити й підтримувати методику(-и) для того, щоб:

а) визначати екологічні аспекти своєї діяльності, продукції та послуг у межах окресленої сфери застосування системи екологічного керування, які вона може контролювати та впливати на них, урахуваючи заплановані або нові розробки, нові або змінені види діяльності, продукції та послуг;

б) визначати ті аспекти, які мають або можуть мати значний вплив на довкілля (тобто суттєві екологічні аспекти) [127].

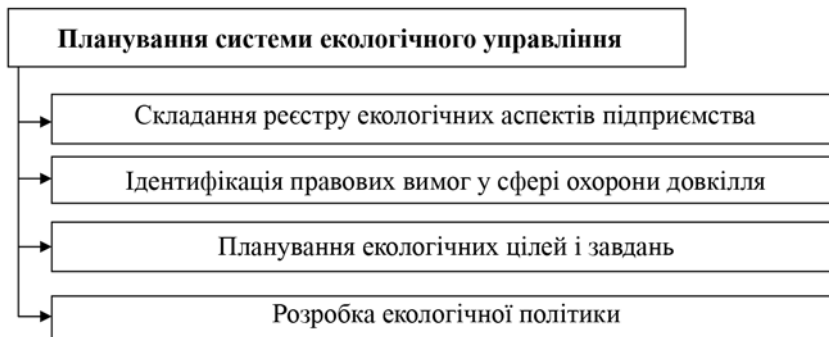


Рис. 9.1. Етапи планування системи екологічного управління

Згідно з ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування» **екологічний аспект** (environmental impact) — елемент діяльності організації або її продукції чи послуг, який може взаємодіяти з довкіллям. **Суттєвий екологічний аспект** — це екологічний аспект, який має або може мати значний вплив на довкілля.

При визначенні екологічних аспектів слід враховувати:

1. Види діяльності, продукції та послуг об'єкта аудиту в межах визначеної сфери застосування системи екологічного керування;

2. Входи і виходи, пов'язані з минулими, теперішніми та запланованими видами діяльності, продукцією або послугами;

3. Можливі режими роботи — нормальні, з відхиленням від норми, запуску й зупинки, а також надзвичайні ситуації, які можна обґрунтовано передбачити.

Екологічні аспекти визначають на всіх етапах життєвого циклу продуктів і послуг, а саме при:

- проектуванні та розробці;
- виробництві;
- пакуванні та транспортуванні;
- видобуванні та розподіленні сировини й природних ресурсів;

- розподілі, використанні й утилізації;
- виборі підрядників і постачальників.

У стандарті відсутній єдиний підхід до визначання екологічних аспектів, однак, на практиці виділяють викиди в атмосферне повітря, скиди у водні об'єкти, забруднення ґрунтів, використання сировини та природних ресурсів, споживання енергії, виділення енергії (тепло, радіаційне випромінювання, вібрація), відходи та побічні продукти (рис. 9.2).

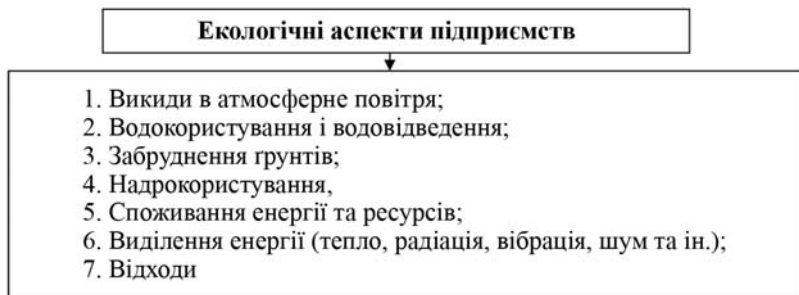


Рис. 9.2. Екологічні аспекти підприємств

Визначивши екологічні аспекти діяльності підприємства, необхідно встановити їх кількісну характеристику. Вимірні результати управління організацією своїми екологічними аспектами називають *екологічними характеристиками* (табл. 9.1).

Таблиця 9.1. Екологічні аспекти та їх характеристики

Екологічний аспект	Екологічна характеристика
Викиди забруднюючих речовин в атмосферу	3484 т/рік
Концентрація нафтопродуктів у поливомийних водах із промислового майданчика	8 мг/дм ³
Зберігання пестицидів на складі	59 т/рік
Площа полігону промислових і будівельних відходів	250 тис. т

За кожним виявленим екологічним аспектом встановлюють відповідний вплив на довкілля. **Вплив на довкілля** — це будь-яка зміна в навколишньому середовищі, несприятлива чи сприятлива, яку цілком або частково спричинено екологічними аспектами організації [127].

Екологічний вплив визначають з урахуванням умов нормальної роботи технологічного обладнання, в режимах зупинки і запуску виробництва, а також обґрунтованих прогнозах впливів у реальній або можливій аварійній ситуаціях. Кожний екологічний аспект може бути пов'язаний з одним або кількома видами впливів на навколишнє середовище (табл. 9.2).

Таблиця 9.2. Екологічні аспекти господарської діяльності та їх вплив на навколишнє середовище

Господарська операція	Екологічний аспект	Вплив на довкілля
Використання палива у транспортному господарстві	Викиди вуглекислого газу та оксидів азоту в атмосферне повітря	Забруднення повітря, глобальне потепління
Охолодження турбіни генератора	Скиди забруднених промислових вод у водні об'єкти	Забруднення водних об'єктів (ріки, озера, підземні води)
Обробка твердих металів	Утворення твердих промислових відходів	Відведення земельних ділянок під полігони, забруднення атмосферного повітря і підземних вод
Змішування хімічних реагентів	Викиди летких органічних сполук	Забруднення повітря

Оскільки організація може мати багато екологічних аспектів і пов'язаних з ними впливів, їй необхідно розробити критерії та метод визначення суттєвих екологічних аспектів. Метод визначення суттєвих екологічних аспектів повинен забезпечувати несуперечливі результати й охоплювати критерії

оцінювання екологічних впливів, правові засади їх регулювання та інтереси внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін.

У процесі підготовки інформації стосовно суттєвих екологічних аспектів організації також слід враховувати потребу збереження інформації для статистичних цілей, місце діяльності, вартість і тривалість аналізу, наявність достовірних даних. Визначання екологічних аспектів не вимагає детального оцінювання життєвого циклу, тому можна використовувати інформацію, яку вже підготовлено для регуляторних або інших цілей.

Одним із методів оцінювання значущості екологічних аспектів є застосування коефіцієнта (індексу) значущості. Зокрема, для кожного екологічного аспекту обчислюють коефіцієнт значущості, який враховує масштаб його впливу на довкілля і ступінь значущості наслідків такого впливу:

$$K_3 = M_B \cdot T_{II}, \quad (9.1)$$

де M_B — масштаб впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище, що визначається за шкалою (табл. 10.3);

T_{II} — ступінь значущості наслідків від впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище (табл. 9.3).

Таблиця 9.3. Шкала оцінок впливу екологічного аспекту

Критерії оцінки M_B	Чиселове значення M_B (бал)
1	2
Вплив на навколишнє середовище мінімальний або відсутній	1
Екологічний аспект впливає на навколишнє середовище в масштабі організації і не є істотним для території, що знаходиться в зоні впливу організації	2

Продовження табл. 9.3

1	2
Вплив екологічного аспекту тривалий і тільки в масштабі самої організації	3
Вплив екологічного аспекту тривалий, характерний для даного виробництва як у масштабі самої організації, так і в зоні її впливу	4
Вплив екологічного аспекту є катастрофічним для навколишнього середовища в масштабі організації і для території, що знаходиться в зоні її впливу	5

Джерело: [29, с. 231].

Для ранжування екологічних аспектів за ступенем значущості наслідків його впливу застосовують різні методичні підходи. Одним із найпоширеніших є оцінка впливу екологічних аспектів за ступенем дотримання екологічної безпеки:

1. Неприпустимий вплив — екологічний аспект діяльності спричиняє стійкі негативні зміни довкілля;

2. Небезпечний вплив — екологічний аспект обумовлює періодичне перевищення природоохоронних нормативів і не супроводжується стійкими змінами довкілля;

3. Кумулятивно-небезпечний вплив — вплив екологічного аспекту не викликає перевищення природоохоронних нормативів у поточному періоді, але супроводжується поступовим накопиченням (аккумуляцією) в навколишньому середовищі небажаних компонентів.

4. Умовно небезпечний вплив — екологічний аспект не здійснює значного впливу на стан навколишнього природного середовища, але технологія (обладнання), що використовується, не може забезпечити допустимий рівень екологічного ризику.

5. Неустановлена екологічна небезпека (умовно безпечний вплив) — достовірні дані, що характеризують ступінь екологічної безпеки для екологічного аспекту відсутні.

Також застосовують оцінку наслідків за охопленням об'єктів впливу (табл. 9.4).

Таблиця 9.4. Шкала оцінок ступеня значущості наслідків впливу екологічного аспекту

Критерії оцінки T_{Π}	Числове значення T_{Π} (бал)
Наслідки екологічного аспекту можуть бути пов'язані з: - порушенням вимог природоохоронного законодавства і контрактів (договорів) організації; - використанням небезпечних або обмежених до застосування речовин	1
Наслідки екологічного аспекту потенційно можуть бути пов'язані зі здійсненням шкідливого впливу на: - працівників організації; - населення, що проживає в зоні впливу організації; - постачальників і споживачів організації; - сторонні організації, розташовані в зоні впливу організації	2
Наслідки екологічного аспекту потенційно можуть бути пов'язані з такими глобальними екологічними проблемами Землі як: - глобальне потепління і парниковий ефект; - виснаження озонового шару; - кислотні дощі, окислення ґрунту, води тощо; - знищення лісів; - утрата біорізноманіття; - використання непоновлюваних ресурсів та ін.	3
Реальні наслідки впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище значні	4
Частота шкідливого впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище істотна	5

Джерело: [29, с. 232].

Для конкретного екологічного аспекту M_B і T_{Π} визначають за найсуттєвішим критерієм. Діапазон значень K_3 може

бути від 1 до 25 балів. При цьому чим більше це значення, тим суттєвіший його негативний вплив на довкілля. Ранжування рівня впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище за коефіцієнтом значущості дає змогу перейти від кількісних (бальних) оцінок до якісних (табл. 9.5).

Таблиця 9.5. Рівні впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище

Коефіцієнт значущості (бал)	Рівень впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище
0 — 2	Незначний
3 — 7	Значний
8 — 16	Найбільший
17 — 25	Критичний

Наступним етапом впровадження системи екологічного керування є розробка, використання й підтримування методики для того, щоб:

а) визначати застосовувані правові й інші вимоги, які організація зобов'язується виконувати, стосовно її екологічних аспектів і забезпечити доступ до них;

б) визначати порядок застосування таких вимог до своїх екологічних аспектів.

Правові вимоги включають:

а) національні та міжнародні правові нормативно-правові акти, конвенції, стандарти;

б) законодавчі акти на регіональному або відомчому рівні;

в) розпорядчі документи органів місцевої влади.

Організація може зобов'язатися дотримувати інших вимог, зокрема таких як:

– угоди з органами державної влади;

– угоди із замовниками;

– нерегуляторні настанови;

– принципи добровільної дії або кодекси усталеної практики;

- добровільне екологічне маркування або зобов'язання щодо розширеної відповідальності за продукцію;
- вимоги торгових асоціацій;
- угоди з громадськими об'єднаннями або неурядовими організаціями;
- публічні зобов'язання організації або її головної організації;
- корпоративні/внутрішньофірмові вимоги.

Суттєві екологічні аспекти та їхні характеристики є основою для планування екологічних цілей і завдань підприємства. Організація повинна встановити, запровадити й підтримувати задокументовані екологічні цілі та завдання для відповідних підрозділів і рівнів у межах організації. Завдання і цілі мають бути вимірними, якщо це практично здійснено, та узгодженими з екологічною політикою організації, зокрема із зобов'язаннями щодо запобігання забруднюванню, дотримання відповідності чинним правовим та іншим вимогам, а також постійного поліпшення. Під час розробки й аналізу екологічних цілей та завдань організація повинна також враховувати технологічні можливості організації, її фінансові, операційні та господарські потреби, а також інтереси зацікавлених сторін.

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати програму(-и) досягнення цілей і виконання завдань. Програма(-и) має охоплювати:

- а) встановлення відповідальності за досягнення цілей та виконання завдань для належних підрозділів і рівнів організації;
- б) засоби та період часу, необхідні для досягнення запланованих цілей і виконання завдань.

Для успішного запровадження системи екологічного керування важливо розробити і виконувати одну або кілька екологічних програм. У кожній програмі описати, яким чином будуть досягнуті цілі та виконані завдання організації, зокрема тривалість, необхідні ресурси і персонал, відпові-

дальний за реалізацію програми. Цю(-ці) програму(-и) можна поділити на частини, що охоплюють конкретні елементи діяльності організації.

У програмі описують стадії планування, проектування, виробництва, збуту продукції та видалення відходів, якщо це доцільно та практично можливо. Це можна здійснювати як для поточних, так і для нових видів діяльності та продукції, а також для надаваних чи нових послуг. Щодо продукції програма може стосуватися проектування, матеріалів, виробничих процесів, використання й остаточного видалення. Щодо запровадження або істотних модифікацій процесів програма може передбачати планування, проектування, конструювання, введення в експлуатацію, експлуатацію обладнання, а також виведення його з експлуатації через установлений організацією відповідний строк.

9.3. Впровадження та підтримання системи екологічного керування згідно з ДСТУ 14001:2006 «Системи екологічного керування»

Впровадження і забезпечення функціонування системи екологічного керування передбачає виконання семи організаційних етапів:

1. Визначення ресурсів, функціональних обов'язків, відповідальності та повноважень осіб, що забезпечують впровадження й підтримування системи екологічного керування;
2. Забезпечення компетентності, підготовленості й обізнаності працівників підприємства щодо особливостей впровадження і підтримування системи екологічного керування, особливостей діяльності у сфері охорони довкілля і природокористування;
3. Розроблення системи інформування щодо результатів впровадження системи екологічного керування;
4. Розроблення методичного забезпечення системи екологічного керування, організації її внутрішнього документообігу;

5. Розроблення і впровадження порядку контролю документів системи екологічного керування;

6. Організація операційного контролю результативності функціонування системи екологічного керування;

7. Забезпечення готовності організації до надзвичайних ситуацій і реагування на них.

Для розроблення, впровадження, підтримування й поліпшення системи екологічного керування керівництво організації повинно забезпечувати наявність необхідних ресурсів. При цьому поняття «ресурси» охоплює людські, зокрема зі спеціалізованими навичками, інфраструктуру організації, технології та фінансові ресурси.

Дирекція організації повинна призначити спеціального представника керівництва, який, незалежно від інших обов'язків, повинен мати визначені функціональні обов'язки, відповідальність і повноваження для:

а) забезпечення розроблення, запровадження й підтримування системи екологічного керування;

б) звітування перед найвищим керівництвом про функціонування системи екологічного керування для аналізу, розроблення рекомендацій щодо її поліпшення.

У великих організаціях або організаціях зі складною структурою можуть призначати кілька представників. На малих або середніх підприємствах цю відповідальність можуть покласти на одну особу. Для сприяння дієвому екологічному управлінню функціональні обов'язки, відповідальність і повноваження такої особи (осіб) потрібно задокументувати. Також важливо, щоб основні функціональні обов'язки й відповідальність у системі екологічного керування були доведені до відома всіх осіб, що працюють в організації або діють за її дорученням.

Організація повинна забезпечити, щоб будь-хто з персоналу, хто для неї або за її дорученням виконує завдання, яке може спричинити значний (за визначенням організації) вплив на довкілля, був компетентним, маючи належну освіту, підго-

товленість або досвід роботи, а також вона повинна зберігати відповідні записи. Організація має визначити потреби у підготовленості персоналу, пов'язані з її екологічними аспектами і системою екологічного керування. Компетентність і підготовленість мають бути забезпечені шляхом навчання персоналу, підвищення кваліфікації, спеціалізованої освіти, тренінгів та ін.

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати методику(-и) ознайомлення персоналу, який працює в організації або діє за її дорученням, з:

а) важливістю дотримання екологічної політики, методик, а також вимог системи екологічного керування;

б) суттєвими екологічними аспектами та фактичними або пов'язаними з ними потенційними впливами його роботи, а також з екологічними вигодами від удосконалення своєї діяльності;

в) його функціональними обов'язками і відповідальністю щодо досягнення відповідності вимогам системи екологічного керування;

г) можливими наслідками відхилення від чинних методик.

Стосовно своїх екологічних аспектів і системи екологічного керування організація повинна розробити, запровадити й підтримувати методику(-и) щодо:

а) внутрішнього інформаційного зв'язку між різними рівнями та функціями організації. Методами внутрішнього інформування можуть бути: проведення регулярних нарад робочих груп, випуск інформаційних бюлетенів, використання дошок оголошень і внутрішньої мережі зв'язку;

б) отримання та документування доречних повідомлень від зовнішніх зацікавлених сторін і реагування на них.

Організація повинна вирішити, чи здійснювати зовнішнє інформування про свої суттєві екологічні аспекти, і задокументувати таке рішення. Якщо приймається позитивне рішення, тоді організація повинна розробити та запровадити метод(и) зовнішнього інформування, а саме через інформаційні дошки, сайт організації тощо.

Наступним етапом впровадження системи екологічного керування є розроблення методичного забезпечення й організація внутрішнього документообігу. Документація системи екологічного керування охоплює:

а) екологічну політику, екологічні цілі та завдання;
б) опис сфери застосування системи екологічного керування;

в) опис основних елементів системи екологічного керування та їх взаємодій, а також посилання на відповідні документи;

г) записи (задокументоване підтвердження) про впровадження системи екологічного керування (підготовчий екологічний огляд, записи про екологічну підготовку персоналу, правові документи, що стосуються екологічної діяльності; реєстр екологічних вимог і зобов'язань, копії дозволів на природокористування; дані моніторингу й акти інспекторських перевірок; листування, доповіді та звіти природоохоронним органам державного управління; записи скарг і результати їх обговорень, коригуючих дій та наслідків, записи всіх надзвичайних ситуацій, що загрожують екологічній безпеці, та вжитих заходів щодо їх ліквідації; результати екологічних аудитів; результати оглядів системи екологічного керування);

д) висновки екологічних аудитів з розробкою програми проведення і звіту про ефективність системи екологічного керування (висновки щодо відповідності встановленим вимогам, оцінка ефективності впровадження системи в досягненні кінцевих результатів і цілей, результати аналізу ступеня впровадження й ефективності вжитих заходів, загальні висновки і рекомендації);

е) узагальнюючі огляди системи екологічного керування з розробкою комплексних висновків щодо її вдосконалення на основі аналізу звітів про екоаудит, записів про екологічні порушення та їх усунення, скарг і запитів, результатів щодо досягнення поставлених цілей, тенденцій у розвитку вироб-

ництва та державному регулюванні природокористування, іншої екологічної інформації [127].

Рішення про документування методик(и) приймається з урахуванням:

- ризиків виникнення негативних наслідків для функціонування системи, довкілля, працівників через незадокументованість;

- необхідності продемонструвати дотримання правових та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати;

- необхідності забезпечити діяльність на засадах сталого розвитку;

- переваг від документування, які можуть полягати у легшому запровадженні через інформування та навчання персоналу, підтримуванні й перегляді, зменшенні ризику неоднозначності та відхилень, а також доказовості й наочності;

- вимог ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування».

Рівень деталізації документації має бути достатнім, щоб описати систему екологічного керування у в цілому, розкрити взаємодію її елементів, а також визначити джерела детальної інформації про них. Цю документацію можна поєднати з документацією інших систем, а саме управління якістю продукції, охороною праці та ін.

Документи, затверджені в межах системи екологічного керування, необхідно контролювати. Для цього організація повинна розробити, запровадити та підтримувати методику(-и), щоб визначити порядок:

- а) затвердження і введенням в дію документів;

- б) аналізу та, у разі потреби, осучаснення й оновлення документів;

- в) забезпечення розпізнавання змін і поточного статусу перегляду документів;

- г) забезпечення наявності відповідних версій чинних документів у місцях застосування;

- д) забезпечення розбірливості та простоти розпізнавання документів;

е) забезпечення розпізнавання документів зовнішнього походження, які визначила організація як необхідні для планування і функціонування системи екологічного керування, та контролю за їх розповсюдженням;

е) запобігання ненавмисному використанню застарілих документів і застосування належного позначання цих документів у разі їх зберігання з будь-якою метою [127].

Організація повинна розробити, запровадити й підтримувати методика(-и) визначання можливих надзвичайних ситуацій та аварій, які можуть вплинути на стан довкілля, та реагування на них. У процесі опрацювання такої методики необхідно розглянути:

- характер небезпечних чинників на місцях, наприклад, наявність легкозаймистих рідин, резервуарів-сховищ і стиснених газів, а також заходи, що здійснюються у разі розлиття або випадкових викидів і скидів;

- найімовірніший тип і масштаб надзвичайної ситуації чи аварії;

- найприйнятніший (-і) метод(и) реагування на надзвичайну ситуацію чи аварію;

- схеми внутрішнього та зовнішнього інформаційного зв'язку;

- дії, необхідні для зменшення шкоди довкіллю;

- дії, які необхідно виконати для послаблення різних видів аварій або надзвичайних ситуацій та реагування на них;

- потребу у процесі(-ах) післяаварійного оцінювання, щоб передбачити та здійснити коригувальні й запобіжні дії;

- періодичне апробування методик(и) реагування на надзвичайні ситуації;

- підготовка персоналу аварійно-рятувальної служби;

- список основного персоналу та служб допомоги, зокрема довідкові відомості щодо зв'язку (наприклад, пожежної служби, служби, яка ліквідує наслідки аварійного розлиття);

- маршрути евакуації та пункти зібрання людей;

– можливість виникнення надзвичайної(-их) ситуації(-й) чи аварії(-й) на близько розташованих об'єктах (наприклад, на заводі, дорозі, залізничній колії);

– можливість отримання допомоги від сусідніх організацій [127].

Організація повинна періодично аналізувати і, за потреби, переглядати свої методики готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них, особливо після того, як сталися аварії або надзвичайні ситуації.

Важливу роль у забезпеченні функціонування системи екологічного керування відіграє блок контрольних функцій, який включає в себе моніторинг, операційний контроль, оцінку дотримання відповідності, внутрішній аудит, а також розроблення коригувальних і запобіжних дій за їх результатами.

Організація повинна розробити, запровадити й підтримувати методику(-и) регулярного моніторингу та вимірювання основних параметрів робіт, які можуть мати значний вплив на довкілля. Ця(-і) методика(-и) повинна(-і) охоплювати документування інформації, щоб відстежувати (проводити моніторинг) діяльності, застосовуваних засобів операційного контролю й дотримання відповідності екологічним цілям і завданням організації. Засоби моніторингу та вимірювання повинні бути відкалібровані, перевірені й підтримувані в робочому стані.

Операційний контроль передбачає планування й організацію робіт з перевірки ефективності управління суттєвими екологічними аспектами, визначеними згідно з її екологічною політикою й екологічними цілями та завданнями, щоб забезпечити їх виконання за встановлених умов:

а) розробляючи, запроваджуючи та підтримуючи задокументовані методики щодо контролю ситуацій, якщо їх відсутність може призвести до відхилення від екологічної політики й екологічних цілей та завдань;

б) обумовлюючи в методиці(-ках) критерії виконання робіт;

в) розробляючи, запроваджуючи та підтримуючи методики, пов'язані з визначеними суттєвими екологічними аспектами використовуваних продукції та послуг, а також інформуючи постачальників, зокрема підрядників, про застосовувані методики та вимоги [127].

Згідно зі своїм зобов'язанням щодо дотримання відповідності організація повинна розробити, запровадити та підтримувати методику(-и) періодичного оцінювання дотримання відповідності застосовуваним правовим та іншим вимогам. За результатами такого оцінювання організація повинна розробити, запровадити та підтримувати методику(-и) стосовно фактичних і потенційних невідповідностей та застосування коригувальних і запобіжних дій. Методика(-и) повинна(-і) встановлювати вимоги щодо:

а) визначення й усунення невідповідностей і виконання дій для послаблення їх впливу на довкілля;

б) дослідження невідповідностей, визначення причин і виконання дій, щоб уникнути їх повторення;

в) оцінювання потреби в діях для запобігання невідповідностям і здійснення заходів, що унеможливають їх виникнення;

г) реєстрації результатів виконаних коригувальних і запобіжних дій;

д) аналізу дієвості виконаних коригувальних і запобіжних дій. Виконані дії мають відповідати важливості виявлених проблем і впливів на довкілля. Організація повинна забезпечити внесення будь-яких необхідних змін до документації системи екологічного керування.

Організація має розробити та вести протоколи, необхідні для відображення відповідності вимогам своєї системи екологічного керування, а також досягнуті результати. Протоколи системи екологічного керування включають:

а) протоколи стосовно претензій;

б) протоколи стосовно навчання персоналу;

в) протоколи стосовно моніторингу за процесами;

г) протоколи стосовно інспектування, технічного обслуговування, калібрування;

д) доречні записи про підрядників і постачальників;

е) звіти про аварії;

є) протоколи перевірки готовності до надзвичайних ситуацій;

ж) результати аудитів;

з) результати аналізу з боку керівництва;

к) рішення стосовно зовнішнього інформування;

л) протоколи, пов'язані із застосовуваними правовими вимогами;

м) протоколи, пов'язані із суттєвими екологічними аспектами;

н) протоколи нарад з екологічних питань;

о) інформацію стосовно екологічних характеристик;

п) протоколи стосовно дотримання відповідності правовим вимогам;

р) обмін інформацією із зацікавленими сторонами.

Організація повинна розробити, запровадити та підтримувати методичку(-и) щодо ідентифікації, накопичування, захисту, пошуку, зберігання та вилучення протоколів.

Важливим елементом системи екологічного керування є внутрішні аудити. Організація повинна подбати, щоб внутрішні аудити системи екологічного керування провадили в заплановані проміжки часу, щоб:

а) визначити, чи система екологічного керування:

1) відповідає запланованим заходам;

2) належним чином упроваджена й підтримувана;

б) подати керівництву організації інформацію про результати аудитів.

Програму(-и) аудиту організація повинна планувати, розробляти, виконувати та підтримувати, враховуючи екологічну важливість діяльності, якої вона(-и) стосується(-ються), а також результати попередніх аудитів.

Потрібно розробити, запровадити та підтримувати методику(-и) проведення аудиту, яка(-і) встановлює(-ють):

– відповідальність і вимоги щодо планування та проведення аудитів, звітності про результати аудитів і зберігання відповідних протоколів;

– критерії та сферу аудиту, періодичність і методи проведення аудиту.

Вибір аудиторів і проведення внутрішніх аудитів ґрунтуються на принципах незалежності, обґрунтованості та компетентності. Найвище керівництво організації має з передбаченою періодичністю аналізувати систему екологічного керування для забезпечення її постійної придатності, адекватності й дієвості. Аналіз має стосуватись оцінювання можливостей щодо поліпшення і потреб внесення змін до системи екологічного керування, зокрема, до екологічних політики, цілей і завдань. Вхідні дані аналізу з боку керівництва охоплюють:

а) результати внутрішніх аудитів і оцінювань дотримання правових та інших вимог, які організація зобов'язується виконувати;

б) інформацію від зовнішніх зацікавлених сторін, зокрема скарги;

в) екологічні характеристики організації;

г) ступінь досягнення цілей і виконання завдань;

д) статус коригувальних і запобіжних дій;

е) дії за результатами попереднього аналізу з боку керівництва;

є) зміни зовнішнього та внутрішнього середовища;

ж) рекомендації щодо поліпшення.

Результати аналізу з боку керівництва повинні містити рішення та дії, пов'язані з можливими змінами в екологічній політиці й екологічних цілях і завданнях, а також інших елементах системи екологічного керування, відповідно до зобов'язання організації щодо постійного її поліпшення.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Система екологічного керування. Сфера застосування системи екологічного керування. Екологічна політика. Екологічні цілі і завдання. Екологічний аспект. Суттєвий екологічний аспект. Вплив на довкілля. Коефіцієнт значущості екологічного аспекту. Внутрішній аудит. Моніторинг. Операційний контроль. Протоколи системи екологічного керування. Екологічна програма.

Контрольні запитання й завдання

1. Розкрийте сутність системи екологічного керування. Які методичні підходи можуть використовувати суб'єкти господарської діяльності при розробленні, впровадженні й реалізації системи управління навколишнім природним середовищем?

2. Визначте особливості застосування ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування».

3. Назвіть умови встановлення сфери застосування системи екологічного керування.

4. Перелічіть і охарактеризуйте принципи організації системи екологічного керування.

5. Що повинна здійснити організація для розроблення і впровадження системи екологічного керування?

6. Розкрийте вимоги до екологічної політики організації.

7. Що таке екологічний аспект?

8. Опишіть процедуру визначення екологічних аспектів. Що необхідно враховувати при визначенні екологічних аспектів?

9. На яких етапах життєвого циклу визначають екологічні аспекти?

10. Наведіть приклади екологічних аспектів суб'єктів господарювання різних видів діяльності. Дайте їх екологічні характеристики.

11. Розкрийте зв'язок між екологічними аспектами та їх впливом на довкілля.
12. Назвіть методи визначення суттєвих екологічних аспектів.
13. Перелічіть правові й інші вимоги, які організація може дотримувати стосовно її екологічних аспектів у межах системи екологічного керування.
14. Що таке екологічна програма?
15. Назвіть етапи запровадження і забезпечення функціонування системи екологічного керування.
16. Що таке ресурси в системі екологічного керування?
17. Чи є обов'язковим зовнішнє інформування про суттєві екологічні аспекти організації в межах системи екологічного керування?
18. Наведіть приклади документації системи екологічного керування.
19. З якою метою в системі екологічного керування застосовують операційний контроль?
20. Що включає в себе методика готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них?
21. Які функції в системі екологічного керування виконують моніторинг та екологічний аудит?
22. Перелічіть види протоколів, які можуть використовуватись у системі екологічного керування.
23. Для чого проводиться аналіз системи екологічного керування з боку керівництва?

Тести для самоконтролю:

Виберіть одну правильну відповідь

1. Сукупність взаємопов'язаних методичних та організаційних інструментів планування, організації й контролю діяльності у сфері охорони довкілля і природокористування, що спрямовані на зниження антропогенного впливу, забезпечення раціонального використання природних ресурсів і посилення екологічної безпеки, — це:

- а) система екологічного керування;
- б) система екологічного моніторингу;
- в) система державного екологічного регулювання;
- г) оперативний екологічний контроль та управління.

2. *Основою для розроблення, впровадження і сертифікації системи екологічного керування є національний стандарт:*

- а) ДСТУ ISO 19011 «Настанови щодо здійснення аудитів систем менеджменту»;
- б) ДСТУ ISO 22000 «Управління якістю»;
- в) ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»;
- г) ДСТУ ISO 14040:2006 «Оцінка життєвого циклу».

3. *ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування»:*

- а) є обов'язковим і встановлює конкретні критерії екологічних характеристик;
- б) є обов'язковим, проте не встановлює конкретних критеріїв екологічних характеристик;
- в) є добровільним і не встановлює конкретних критеріїв екологічних характеристик;
- г) є добровільним і встановлює конкретні критерії екологічних характеристик.

4. *При розробленні і впровадженні системи екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування» необхідно:*

- а) розробити й задокументувати прийнятну екологічну політику;
- б) ідентифікувати екологічні аспекти як наслідок минулих, теперішніх і запланованих видів діяльності, продукції та послуг, для того щоб виявити значні впливи на довкілля;
- в) провадити оперативний аналіз, моніторинг і контроль ефективності функціонування системи екологічного ке-

рування, вчасно здійснювати запобіжні й коригувальні дії щодо її поліпшення;

г) усі відповіді правильні.

5. Елемент діяльності організації або її продукції чи послуг, який може взаємодіяти з довкіллям, — це:

а) екологічний ризик;

б) екологічний елемент;

в) екологічний аспект;

г) немає правильної відповіді.

6. Екологічними аспектами є:

а) викиди в атмосферне повітря, використання сировини та природних ресурсів;

б) скиди у водні об'єкти, відходи та побічні продукти;

в) забруднення ґрунтів, виділення енергії (тепло, радіаційне випромінювання, вібрація), споживання енергії;

г) усі відповіді правильні.

7. Програма досягнення цілей і виконання завдань у межах системи екологічного керування:

а) має декларативний характер і не містить конкретних вимог щодо досягнення екологічних цілей та виконання завдань;

б) призначена для юридичного затвердження прийнятої в компанії екологічної політики, а також цілей і завдань;

в) повинна містити конкретні дані щодо відповідальності за досягнення цілей та виконання завдань для належних підрозділів і рівнів організації, а також засоби та період часу, необхідні для досягнення запланованих цілей і виконання завдань;

г) призначена для інформування контрагентів щодо реалізації екологічної політики компанії.

8. Розробку, впровадження та поліпшення системи екологічного керування здійснює:

а) головний інженер підприємства в межах функціональних обов'язків згідно з посадовою інструкцією;

б) спеціальний представник керівництва, який, незалежно від інших обов'язків, має визначені функціональні обов'язки, відповідальність і повноваження, затверджені спеціальним наказом по підприємству;

в) представник планово-економічного підрозділу згідно із спеціальним наказом директора за погодженням із керівником підрозділу;

г) вимоги щодо особи, яка здійснює розробку, впровадження та поліпшення системи екологічного керування у стандарті відсутні.

9. Внутрішній інформаційний зв'язок між різними рівнями та функціями організації як елемент системи екологічного керування може здійснюватися шляхом:

а) проведення регулярних нарад робочих груп, випуску інформаційних бюлетенів, використання дошок оголошень і внутрішньої мережі зв'язку;

б) проведення незалежного сертифікаційного аудиту;

в) отримання та документування доречних повідомлень від зовнішніх зацікавлених сторін і реагування на них;

г) відповіді а і в.

10. Документами системи екологічного керування є:

а) реєстр екологічних вимог і зобов'язань, результати екологічних аудитів, дані моніторингу й акти інспекторських перевірок;

б) доповіді та звіти природоохоронним органам державного управління, записи всіх надзвичайних ситуацій, що загрожують екологічній безпеці, та вжитих заходів щодо їх ліквідації;

в) записи скарг і результати їх обговорень, записи щодо коригуючих дій та їх наслідків, копії дозволів на природокористування;

г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	а	6	г
2	в	7	в
3	в	8	б
4	г	9	г
5	в	10	г

Творчі завдання:

Завдання 1.

Розробити організаційну структуру системи екологічно-го управління для таких підприємств:

1. Компанія «Неотек» спеціалізується на виробництві та реалізації через власну торговельну мережу виробів із бавовняних тканин для дому. Чисельність працюючих — 30 осіб. Приміщення виробничого призначення: склади, швейні цехи, логістичний центр. Екологічні аспекти підприємства — водоспоживання для побутових потреб, утворення відходів ІV класу небезпеки, що вивозять спеціалізовані компанії відповідно до укладених договорів, викиди в атмосферне повітря від пересувних джерел.

2. АТ «Азовкокс» спеціалізується на виробництві кам'яновугільного доменного коксу, смоли, вугільної шихти, бензолу, сульфату амонію. У структурі підприємства діє допоміжне хімічне виробництво, сировиною для якого є побічні продукти основного виробництва для випуску сульфату амонію, бензолів, смол (кам'яновугільної та важкої для дорожнього будівництва), фенолятів і концентрату германію. Кількість працюючих — 5000 осіб. Екологічні аспекти — водоспоживання, викиди в атмосферне повітря (діоксид сірки, оксид вуглецю, сажа, оксид азоту, метан, суспендовані тверді частинки та ін.), складування розкритих порід, відходи І—ІV класів небезпеки та ін. Підприємство віднесено до об'єктів підвищеної екологічної небезпеки.

3. М'ясокомбінат «Ювілейний» функціонує за принципом замкнутого технологічного циклу від забою худоби до виробництва, зберігання та реалізації м'ясопродуктів. У виробничо-логістичну структуру м'ясокомбінату входять: адміністративний корпус, забійний цех, цех обвалки, виробничий комплекс, цехи виробництва сирокочених і сиров'ялених ковбас, напівфабрикатів, пакування готової продукції, розподільний комплекс, лабораторія та транспортний відділ. Чисельність персоналу — 1000 осіб.

Розкрийте переваги і недоліки запропонованих типів структури систем екологічного управління.

Завдання 2.

У процесі проведення екологічного аудиту ТОВ «Світязь» здійснили перевірку системи управління навколишнім природним середовищем. За результатами перевірки встановили:

– Відповідальним за управління впливом на навколишнє природне середовище в цілому по підприємству усним розпорядженням керівництва призначений головний інженер Сухомлинов А.В. Внутрішні розпорядчі документи щодо визначення його функціональних обов'язків і повноважень у системі екологічного управління відсутні.

– Обов'язки щодо розробки, затвердження і впровадження в дію внутрішніх методичних документів у сфері впливу на навколишнє середовище покладено на інженерно-експлуатаційну службу (Наказ № 323/15).

– План заходів щодо запобігання аваріям і ліквідації їх шкідливих екологічних наслідків на підприємстві відсутній.

– В аналізованому періоді на підприємство надійшла скарга від місцевих органів влади щодо забруднення місцевої річки несанкціонованими скидами забруднюючих речовин із каналізаційної системи. В результаті перевірки екологічною службою підприємство сплатило штраф у розмірі 63 500 грн.

– Підприємство не висвітлює екологічну інформацію про діяльність шляхом складання добровільних екологічних звітів або інформування на офіційному сайті.

Визначіть тип організаційної структури системи екологічного управління.

Які є недоліки в організаційній структурі системи екологічного управління ТОВ «Світязь»?

Розробіть рекомендації щодо поліпшення організаційної структури системи екологічного управління ТОВ «Світязь».

Завдання 3.

Ознайомившись з даними про діяльність компаній, дайте відповіді на запитання:

1. Чи доцільно впроваджувати в компанії систему екологічного керування? Відповідь обґрунтуйте.

2. Які етапи розробки, впровадження та підтримання системи екологічного керування?

3. Визначіть сферу застосування системи екологічного керування.

4. Охарактеризувати переваги, які надає підприємству впровадження системи екологічного керування.

1. Металургійний комбінат «Придніпровський» спеціалізується на виробництві чавуну. Екологічні аспекти — водоспоживання 3 млн м³ у рік, водовідведення — 1,3 млн м³ у рік, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря — 1259 т у рік, утворення відходів I — IV класів небезпеки — 17 тис. т у рік. Середньорічна сума екологічного податку 1,4 млн грн, платежів за використання природних об'єктів і ресурсів (води, плата за землю та ін.) — 2,4 млн грн. Середньорічна сума штрафів і стягнень за порушення законодавства у сфері охорони довкілля та природокористування — 0,85 млн грн.

2. Кредитна спілка «Фінкредит» надає послуги у сфері кредитування і фінансового консалтингу. Екологічні аспекти — водоспоживання для побутових потреб офісу, утворення твердих побутових відходів, енергоспоживання — світло і

тепло для забезпечення роботи офісу, використання сировини — папір. Екологічний податок не сплачується.

3. ТОВ «ТеплоСлив» спеціалізується на проектуванні та будівництві каналізаційних систем для промислових споживачів і населення. Екологічні аспекти:

а) офіс (проектування) — водоспоживання для побутових потреб, утворення твердих побутових відходів, енергоспоживання — світло і тепло для забезпечення роботи офісу, використання сировини — папір;

б) промисловий майданчик (будівництво) — утворення відходів I — IV класів небезпеки, водоспоживання 1,5 тис. м³, викиди в атмосферне повітря від пересувних джерел (власний автопарк), використання небезпечних речовин.

Завдання 4.

Із наведеного переліку оберіть організаційні дії, які необхідно здійснити при впровадженні системи екологічного керування:

1) проведення систематичних навчань персоналу щодо екологічних аспектів підприємства;

2) створення структурного підрозділу для виконання функцій щодо розробки, впровадження та підтримання системи екологічного керування;

3) розробка екологічної політики підприємства;

4) проведення систематичних зовнішніх сертифікаційних аудитів;

5) регламентація процедур здійснення екологічно небезпечних робіт;

6) управління документацією системи для підтримання її в актуальному стані;

7) обов'язкове інформування державних контролюючих органів щодо ефективності функціонування системи екологічного керування;

8) організація внутрішнього аудиту ефективності функціонування системи екологічного керування;

9) коригування екологічних цілей і завдань;

10) розробка внутрішніх екологічних стандартів якості продукції, оцінки життєвого циклу продукту, системи екологічного керування.

Завдання 5.

Провести ранжування екологічних аспектів ТОВ «Сті-мекс» (виробництво кондитерських виробів) з урахуванням таких даних:

Екологічний аспект	Вплив екологічного аспекту на навколишнє середовище	Ступінь значущості наслідків впливу екологічного аспекту
1	2	3
Водоспоживання з наземних об'єктів	Тривалий, характерний для даного виробництва як у масштабі самої організації, так і в зоні її впливу	Можуть бути пов'язані зі здійсненням шкідливого впливу на населення, що проживає в зоні впливу організації, та сторонні організації, розташовані в цій зоні
Викиди в атмосферу від стаціонарних джерел	Вплив на навколишнє середовище в масштабі організації і не є істотним для території, що знаходиться в зоні впливу організації	Можуть бути пов'язані з порушенням вимог природоохоронного законодавства і контрактів (договорів) організації
Зберігання палива в цистернах	Вплив на навколишнє середовище мінімальний або відсутній	Можуть бути пов'язані з порушенням вимог природоохоронного законодавства і використанням небезпечних або обмежених до застосування речовин

Подовження таблиці

1	2	3
Утворення відходів III — IV класів небезпеки	Тривалий, характерний для даного виробництва як у масштабі самої організації, так і в зоні її впливу	Реальні наслідки впливу екологічного аспекту на навколишнє середовище значні
Водовідведення	Мінімальний або відсутній	Можуть бути пов'язані з порушенням вимог природоохоронного законодавства
Викиди від пересувних джерел	Вплив на навколишнє середовище мінімальний або відсутній	Можуть бути пов'язані з порушенням вимог природоохоронного законодавства і використанням небезпечних або обмежених до застосування речовин

Завдання 6.

У процесі сертифікаційного аудиту ТОВ «Хельманн Україна» на відповідність ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування», що спеціалізується на виробництві продуктів харчування, аудитор встановив:

1. Підприємство розробило екологічну політику, яка містить зобов'язання щодо постійного поліпшення і запобігання забрудненню, а також зобов'язання щодо дотримання правових та інших вимог у сфері охорони довкілля. Екологічна програма має декларативний характер, оскільки не затверджена внутрішнім розпорядчим документом. Екологічна політика доведена до працівників шляхом усного ознайомлення на зборах трудового колективу (протокол № 135/05). Екологічна політика не доступна для громадськості, оскільки відомості про основні її засади відсутні у загальнодоступних джерелах інформації (сайт компанії, інформаційна дошка і т.д.).

2. Методика щодо визначення екологічних аспектів відсутня.

3. Екологічні цілі визначені на основі довгострокового інвестиційного плану і відображені в екологічній програмі, яка включає такі пункти:

Екологічна мета: зменшити середньорічні обсяги споживання води технічної на 30 %.

Відповідальна особа: головний інженер.

Дії та заходи: поточний ремонт водопроводу довжиною 125 м.

Ресурси: 75 робочих годин.

Терміни: не визначено.

Дата перевірки: не визначено.

4. Відповідальний за впровадження та підтримання системи екологічного керування — заступник директора з технічних питань Іванов А.Ю. Підстава — усне розпорядження директора компанії.

5. Внутрішній інформаційний зв'язок у процесі впровадження системи екологічного керування здійснюється шляхом проведення регулярних робочих нарад усіх відповідальних підрозділів, а також розсилання періодичних внутрішніх звітів в електронній формі (методика № 12).

6. Методика готовності до надзвичайних ситуацій і реагування на них затверджена наказом № 312/6.

7. Моніторинг результатів впровадження системи екологічного керування провадиться шляхом перевірки внутрішнього Звіту про виконання екологічної програми (методичні підходи до наповнення звіту і розрахунку основних показників не затверджено).

Встановіть:

1. Чи відповідає екологічна програма ТОВ «Хельманн Україна» вимогам ДСТУ ISO 14000 «Системи екологічного керування»?

2. Чи відповідають інші напрями діяльності компанії у сфері охорони довкілля вимогам ДСТУ ISO 14000 «Системи екологічного керування»?

3. Чи може аудитор дати позитивний висновок щодо відповідності ТОВ «Хельманн Україна» ДСТУ ISO 14000

«Системи екологічного керування» і видати відповідний сертифікат?

Завдання 7. Під час сертифікаційного аудиту ТОВ «Гаврилівські курчата» на відповідність ДСТУ ISO 14001 «Системи екологічного керування», що спеціалізується на виробництві курятини, аудитор вивчив екологічну програму, розроблену згідно із вимогами вказаного стандарту. Екологічна політика включає такі пункти:

Екологічна мета: зменшити середньорічні обсяги утворення органічних відходів на 25 %.

Відповідальна особа: не визначено.

Дії та заходи: будівництво біогазової установки з використання органічних відходів для комбінованого виробництва електричної і теплової енергії.

Ресурси: 2,5 млн грн.

Терміни: не визначено. *Дата перевірки:* не визначено.

Встановіть, чи відповідає екологічна програма ТОВ «Гаврилівські курчата» вимогам ДСТУ ISO 14000 «Системи екологічного керування».

ГЛАВА 10. АУДИТ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО КЕРУВАННЯ

- 10.1. Методичні основи аудиту системи екологічного керування*
- 10.2. Міжнародні стандарти аудиту систем екологічного керування*
- 10.3. Програма аудиту систем екологічного керування: сутність та управління*
- 10.4. Організація аудиту систем екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»*
- 10.5. Компетентність та оцінювання аудиторів згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»*

10.1. Методичні основи аудиту системи екологічного керування

При проведенні аудиту системи управління навколишнім природним середовищем першочергово необхідно ідентифікувати методичні підходи, прийняті об'єктом, що перевіряється, в основі системи екологічного управління, а саме згідно з:

а) внутрішніх корпоративних методичних і технічних інструкцій;

б) ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування», інших міжнародних або національних екологічних стандартів.

При перевірці внутрішньокорпоративних методичних та організаційних підходів до управління діяльністю у сфері охорони довкілля аудитор повинен:

– встановити осіб, відповідальних за управління навколишнім природним середовищем в цілому по підприємству та/або окремих структурних підрозділах, їхні функціональні обов'язати і повноваження (перевірити наявність наказів про

призначення, визначення функціональних обов'язків, відповідальності, повноважень, інших розпорядчих документів);

– перевірити повноту й актуальність регулюючих нормативно-правових актів, внутрішніх інструкцій, процедур та інших методичних документів у сфері охорони довкілля та природокористування (зокрема, інструкції щодо поводження з небезпечними речовинами та/або відходами, плану заходів щодо запобігання аварій, а також усунення їх шкідливих екологічних наслідків та ін.);

– оцінити стан роботи з працівниками, зокрема, визначити наскільки поінформований персонал об'єкта екологічного аудиту про екологічні впливи виробничої діяльності, чи проводиться і як часто навчання працівників щодо дій у разі настання непередбачених аварійних ситуацій, екологічної катастрофи та ін.;

– проаналізувати стан співпраці з місцевими органами влади, екологічними, санітарно-епідеміологічними й іншими контролюючими службами;

– ознайомитись із взаємодією підприємства з громадськістю, неприбутковими екологічними організаціями, іншими добровільними об'єднаннями. При цьому важливо встановити чи мають зацікавлені суб'єкти доступ до повної й достовірної екологічної інформації про об'єкт екологічного аудиту [].

Під час аудиту системи управління навколишнім природним середовищем аудитор також вивчає:

а) наявність нагород, сертифікатів, грамот, подяк, пов'язаних із діяльністю об'єкта аудиту з охорони навколишнього природного середовища;

б) результати попередніх перевірок державними контролюючими органами об'єкта аудиту в сфері охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів, приписи, їх причини та поточний статус;

в) повноту виконання об'єктом аудиту зобов'язань щодо відшкодування шкоди, заподіяної навколишньому природ-

ному середовищу внаслідок порушення природоохоронного законодавства;

г) наявність скарг громадян, пов'язаних із забрудненням навколишнього середовища і реагування на них.

При перевірці ефективності системи екологічного управління провадять аудит заходів щодо попередження аварійних і надзвичайних ситуацій, який включає такі етапи:

1. Встановлення переліку аварій на об'єкті екологічного аудиту, що мали шкідливі екологічні наслідки, зазначення причин, наслідків, економічних збитків (відновлення, ліквідація наслідків, відшкодування і компенсація шкоди, завданої навколишньому природному середовищу і здоров'ю людей), а саме аварій:

– при транспортуванні, завантаженні та розвантаженні, зберіганні небезпечних речовин, їх кількості за обраний період, встановлення характеру, частоти та впливу на навколишнє природне середовище, ефективності заходів і обсягу фінансових видатків для ліквідації їхніх наслідків;

– тих, що виникали на об'єкті та спричинили забруднення атмосферного повітря;

– тих, що виникли на джерелах водопостачання;

– на каналізаційних мережах та очисних спорудах;

– пов'язаних із поводженням з відходами;

2. Визначення часу та обсягів скидів/викидів/виливів забруднюючих речовини від аварій, а також переліку заходів з усунення їхніх наслідків;

3. Перевірку, чи розроблені та виконуються на об'єкті екологічного аудиту заходи щодо запобігання аваріям, а також ліквідації шкідливих екологічних наслідків;

4. Невідкладне інформування про виявлену у процесі проведення екологічного аудиту загрозу аварійної ситуації керівника (власника) об'єкта екологічного аудиту, відповідні органи з питань охорони навколишнього природного середовища;

5. Ідентифікацію фактів внутрішніх розслідувань за фактами аварій, їх результати та документування.

Якщо підприємство сертифіковане згідно з ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування», аудитор доцільно ознайомитись із висновками попередніх сертифікаційного і технічних аудитів із метою перевірки повноти відповідності вимогам зазначеного стандарту. У разі виявлення відхилень аудитор повинен встановити чи проводиться на підприємстві робота з їх усунення і на скільки вона ефективна.

10.2. Міжнародні стандарти аудиту систем екологічного керування

Для оцінювання ефективності, забезпечення оперативного контролю та сертифікації систем екологічного керування проводиться внутрішній та зовнішній аудит. З метою стандартизації й уніфікації організаційно-методологічних засад проведення аудиту систем управління навколишнім природним середовищем розроблено і затверджено спеціалізовані стандарти. У світовій практиці використовують чотири основні моделі міжнародних стандартів аудиту систем екологічного управління:

1. Модель аудиту систем екологічного керування Великобританського інституту стандартів BS 7750;
2. Система екологічного менеджменту та аудиту EMAS (Eco-Management and Audit Scheme);
3. Стандарт ISO 19011:2011 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»;
4. Модель екоаудиту канадської організації стандартів CSAZ750-94.

Одним із лідерів у реалізації ринкових екологічних інструментів управління є Великобританія. Саме тут у 1992 р. затверджено перший у світі Стандарт у сфері екологічного управління BS 7750 (*Specification for Environmental Management Systems*), розроблений Британським Інститутом Стандартизації на запит Англійської Конфедерації Промисловості. Відповідно до нього «аудит систем управління — це система-

тична оцінка, що здійснюється з метою встановлення чи відповідає система екологічного управління, що функціонує на підприємстві, запланованим цілям, задачам, структурі і т.д., чи є така система ефективною і відповідає вимогам екологічної політики підприємства» [7, с. 182].

Стандарт не містить конкретних вимог щодо організації природоохоронної діяльності підприємства, але надає рекомендації щодо створення ефективної системи екологічного управління, розвитку ініціативного аудиту, що має позитивно вплинути на екологічні характеристики діяльності підприємства в цілому. Зокрема, BS 7750 включає в себе опис процедури аудиту й деталізує вимоги до аудиторського плану. Цей стандарт також був впроваджений у Фінляндії, Нідерландах, Швеції і став основою для розробки міжнародних стандартів у сфері екологічного менеджменту та аудиту.

У 1993 р. Рада Європейського Співтовариства затвердила *«Правила добровільної участі компаній промислового сектора в Схемі екологічного управління й аудиту Європейського Співтовариства» (Eco-Management and Audit Scheme or EMAS)*. Сертифікація підприємств, що впровадили систему екологічного управління згідно із вказаним стандартом розпочалась у 1995 р.

Метою запровадження EMAS є сприяння поліпшенню якості навколишнього природного середовища шляхом залучення промислових підприємств (у т.ч. малих і середніх) до процесу активного управління навколишнім середовищем. Ці правила передбачають зниження антропогенних впливів на довкілля до рівня, що відповідає умовам застосування економічно обґрунтованої і кращої з доступних технологій. При цьому зазначена схема не повинна суперечити чинним законам Європейського Союзу або технічним стандартам, які стосуються управління навколишнім середовищем, і завдавати шкоди діяльності інших компаній.

Для того щоб стати учасником EMAS, компанія повинна виконати ряд умов, а саме:

1) офіційно прийняти політику в галузі навколишнього природного середовища;

2) здійснити перевірку своєї діяльності та з урахуванням її результатів розробити програму у сфері навколишнього середовища;

3) провадити систему управління навколишнім середовищем;

4) забезпечити проведення екологічного аудиту, а також підготувати заяву щодо навколишнього середовища.

Для обліку сертифікованих компаній і спостереження за їхньою діяльністю створено спеціалізовану Систему (Регістр), що охоплює підприємства, які відповідають задекларованим вимогам у сфері екологічної політики. Зміст і цілі схеми EMAS полягають у наступному:

– забезпечення внутрішньої й зовнішньої відкритості та доступності інформації про вплив підприємства на навколишнє середовище;

– постійне удосконалення екологічної складової діяльності підприємств;

– впровадження систем екологічного управління, а також систематичної, об'єктивної й документованої оцінки цих систем і екологічної сфери діяльності підприємства [5, с. 253].

EMAS визначає обов'язковий зміст і структуру аудиту, його обсяг і процедури, а також завдання інспекторів-екологів. При цьому акредитація та нагляд за інспекторами-екологами і реєстрація об'єктів, що інспектуються, є прерогативою кожної окремої держави, яка бере участь у схемі, тому вони можуть значно різнитися.

Мотивами для впровадження систем екологічного управління згідно з EMAS та її сертифікації є:

1. Поліпшення маркетингу, стабілізація і зростання конкурентоспроможності;

2. Скорочення внутрішніх витрат, визначення і використання потенціалу економії;

3. Можливість поєднати охорону довкілля з економічною вигодою;

4. Відповідність правовій базі та довгостроковій гарантії екологічної безпеки;

5. Створення чітких організаційних структур у сфері охорони довкілля;

6. Очікування підтримки з боку державних органів і надання відповідних пільг [5, с. 254].

Нині у системі EMAS зареєстровано 250 акредитованих аудиторських фірм і майже 2000 сертифікованих компаній. Активно здійснюється робота з ініціювання і впровадження цієї системи серед підприємств торгівлі та послуг, органів місцевого самоврядування. Зокрема, у Великобританії й Німеччині на законодавчому рівні затверджено включення органів регіональної і муніципальної влади до системи EMAS.

Незважаючи на вагому роль вищевказаних стандартів, найпоширенішими міжнародними стандартами аудиту систем екологічного управління нині є стандарти розроблені Міжнародною Організацією Стандартів (The International Organization for Standardisation) — ISO 19011:2011 «Guidelines for auditing management systems» та ISO 17021:2011 «Conformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems».

ISO 19011:2012 «Guidelines for auditing management systems» — містить настанови щодо проведення внутрішніх аудитів систем управління (система управління якістю продукції, професійного здоров'я та безпеки, екологічного управління та ін.), а також аудитів систем управління зацікавленими суб'єктами (потенційні постачальники, споживачі, громадські організації та ін.). Викладені в цьому стандарті настанови не є жорсткими. Вибір використовуваних настанов залежить від розміру, характеру діяльності та складності об'єкта аудиту, а також від цілей і сфери аудиту.

Стандарт розкриває принципи аудиту систем керування, містить настанови щодо управління програмами ауди-

ту, його проведення, а також настанови щодо компетентності й оцінювання аудиторів. Він призначений для застосування широким колом потенційних користувачів, включаючи аудиторів, організації, які впроваджують систему екологічного керування та/або її сертифікують, організації, діяльність яких пов'язана з сертифікацією або підготовкою аудиторів.

ISO 17021:2011 «Comformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems» встановлює принципи і вимоги до проведення сертифікаційних і наглядових аудитів систем управління незалежними аудиторами (третьою стороною), а також вимоги до їх компетентності.

10.3. Програма аудиту систем екологічного керування: сутність та управління

В Україні аналогом міжнародного ISO 19011:2012 «Guidelines for auditing management systems» є національний ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління». Відповідно до нього внутрішній аудит систем екологічного керування може здійснюватися відокремлено або в комплексі з аудитом інших видів систем управління (якості продукції, професійного здоров'я та безпеки, інформаційної безпеки та ін.).

Основою для проведення аудиту системи екологічного керування є **програма аудиту** — один або декілька аудитів, запланованих на конкретний період часу і спрямованих на досягнення конкретної мети [85]. Кількість аудитів програми залежить від розміру, характеру діяльності та складності організації, що перевіряється. Ці аудити можуть мати різні цілі, а також бути спільними або комбінованими.

Програма аудиту містить всі види діяльності, необхідні для планування й організації аудитів за видами і кількістю, а також забезпечення ресурсами для результативного та ефек-

тивного їх проведення у встановлені терміни. Організація може затвердити кілька програм аудиту.

Управління програмою аудиту передбачає послідовність таких етапів:

1. Призначення відповідального за управління програмою.
2. Формування програми аудиту:
 - 2.1. Визначення цілей та обсягу аудиту;
 - 2.2. Окреслення відповідальності;
 - 2.3. Ідентифікація та оцінювання ризиків програми аудиту;
 - 2.4. Планування ресурсів;
 - 2.5. Затвердження методики аудиту;
 - 2.6. Визначення ресурсів програми.
3. Виконання програми аудиту:
 - 3.1. Складання графіка аудиту;
 - 3.2. Вибір та оцінювання аудиторів;
 - 3.3. Формування групи з аудиту;
 - 3.4. Керування аудиторською діяльністю;
 - 3.5. Ведення протоколів.
4. Моніторинг та аналіз програми аудиту:
 - 4.1. Моніторинг та аналіз;
 - 4.2. Визначення потреб у коригувальних і запобіжних діях;
 - 4.3. Визначення можливостей для поліпшення системи екологічного керування.
5. Поліпшення програми аудиту.

Найвище керівництво організації призначає відповідального за управління програмою аудиту, який забезпечує:

а) формування, виконання, відстежування, аналіз і поліпшення програми аудиту;

б) визначає необхідні ресурси та забезпечує їх наявність.

Згідно з вимогами стандарту відповідальність за управління програмою аудиту слід покладати на одну або декілька осіб, які розуміють у цілому принципи аудиту, вимоги до компетентності аудиторів, а також застосування методів аудиту. Вони повинні мати досвід управління, а також розуміти технічні та підприємницькі аспекти, пов'язані з видами ді-

яльності, які підлягають аудиту. Відповідальний за управління програмою аудиту повинен:

- а) визначити цілі та обсяг програми аудиту;
- б) встановити відповідальність, процедури і забезпечити наявність ресурсів;
- в) ідентифікувати та оцінити ризики для програми аудиту;
- г) забезпечити виконання програми аудиту;
- д) забезпечити ведення відповідних протоколів за програмою аудиту;
- е) відстежувати, аналізувати та поліпшувати програму аудиту.

Під час визначення ресурсів для виконання програми аудиту слід враховувати:

- а) фінансові ресурси, необхідні для підготовки, здійснення, поліпшення аудиторської діяльності та управління нею;
- б) процедури аудиту;
- в) процеси, спрямовані на набуття та підтримку компетентності аудиторів, поліпшення їхньої діяльності;
- г) наявність аудиторів і технічних експертів, компетентність яких відповідає цілям конкретної програми аудиту;
- д) обсяг та ризики програми аудиту;
- е) час на поїздки, проживання та інші обумовлені аудитором потреби;
- є) доступність інформації та комунікаційних технологій.

При розробленні програми аудиту встановлюють цілі, на основі яких плануватимуть аудити. Цілі можуть визначатися з урахуванням пріоритетів управління, комерційних намірів, вимог системи управління, законодавчих, регламентуючих і контрактних вимог, потреб щодо оцінювання постачальника, вимог замовників, ризиків для організації, результатів попередніх аудитів та ін. Зокрема, прикладами цілей програми аудиту можуть бути:

- а) підтвердження відповідності системи екологічного менеджменту вимогам стандарту з метою сертифікації, іншим критеріям аудиту;

- б) перевірка відповідності вимогам контрактів;
- в) встановлення екологічних вимог до постачальників;
- г) сприяння поліпшенню системи управління;
- д) оцінювання здатності системи управління забезпечувати відповідність законодавчим, регламентуючим і контрактним вимогам;
- е) оцінювання результативності системи управління щодо досягнення її конкретних цілей.

Обсяг програми аудиту може змінюватися залежно від розміру, характеру діяльності та складності організації, аудит якої проводять, а також від:

- сфери, мети та тривалості кожного аудиту, який треба провести;
- частоти проведення аудитів;
- кількості, важливості, складності, подібності та місцезнаходження видів діяльності, які підлягають аудиту;
- стандартів, законодавчих, регламентуючих і контрактних вимог та інших критеріїв аудиту;
- потреби в акредитації або реєстрації/сертифікації;
- висновків попередніх аудитів або результатів аналізу останньої програми аудиту;
- будь-яких мовних, культурних і соціальних аспектів;
- інтересів зацікавлених сторін;
- суттєвих змін в організації або її діяльності.

Існує багато різних ризиків, пов'язаних із встановленням, застосуванням, моніторингом, аналізом та поліпшенням програми аудиту. Відповідальний за управління програмою аудиту повинен врахувати і мінімізувати ці ризики. Ризики управління програмою аудиту можуть бути пов'язані з:

- плануванням — неможливість визначити цілі і встановити об'єм програми аудиту;
- ресурсами — недостатність часу для розробки програми аудиту і його проведення;
- вибором аудиторської групи — відсутність колективної компетентності для ефективного проведення аудиту;

– реалізацією — неефективне впровадження програми аудиту;

– записами та їхнім контролем — відсутність адекватних записів для демонстрації результативності програми аудиту;

– моніторингом, аналізом та поліпшенням програми — неефективний моніторинг.

Методики програми аудиту повинні стосуватися:

– планування аудитів і складання графіків їх проведення з урахуванням ризиків програми аудиту;

– забезпечення інформаційної безпеки та конфіденційності;

– забезпечення компетентності аудиторів і керівників груп з аудиту;

– формування відповідних груп з аудиту і встановлювання їхньої ролі та відповідальності;

– проведення аудитів;

– виконання, у разі потреби, подальших дій після аудиту;

– ведення протоколів за програмою аудиту;

– моніторингу виконання, результативності та ризиків програми аудиту;

– звітування найвищому керівництву про загальні досягнення за програмою аудиту.

У малих організаціях вищезазначені види діяльності можуть бути охоплені однією методикою.

Виконання програми аудиту повинно стосуватись:

а) надання інформації про програму аудиту відповідним сторонам;

б) координування та складання графіків проведення аудитів та іншої діяльності, пов'язаної з програмою аудиту;

в) встановлення та підтримка процесу оцінювання аудиторів і постійного підвищення їхньої кваліфікації;

г) забезпечення формування груп з аудиту;

д) забезпечення груп з аудиту необхідними ресурсами;

е) забезпечення проведення аудитів відповідно до програми аудиту;

е) забезпечення управління протоколами аудиторської діяльності;

ж) забезпечення аналізу і схвалення звітів про аудит, розсилання цих звітів замовнику аудиту та іншим встановленим сторонам;

з) забезпечення, у разі потреби, виконання подальших дій після аудиту.

Для формування доказової бази виконання програми аудиту слід складати протоколи, які можуть містити:

а) протоколи, пов'язані з окремими аудитами, наприклад:

- плани аудиту;
- звіти про аудит;
- звіти про невідповідності;
- звіти про коригувальні та запобіжні дії;
- звіти про подальші дії після аудиту, у разі потреби;

б) результати аналізу програми аудиту;

в) протоколи, пов'язані з персоналом, що здійснює аудит, які висвітлюють такі аспекти:

- оцінювання компетентності та дій аудитора;
- формування групи з аудиту;
- підтримка та поліпшення компетентності.

Виконання програми аудиту треба відстежувати і з визначеною періодичністю аналізувати для встановлення ступеня досягнення її цілей і визначення можливості поліпшення. Результати аналізу надаються найвищому керівництву. Показники виконання програми аудиту використовують для моніторингу таких характеристик:

– відповідності програмам аудиту, планам і цілям аудиту;

– здатність груп з аудиту виконати план аудиту;

– діяльності членів групи з аудиту;

– зворотний зв'язок із замовниками аудиту, об'єктами аудиту та аудиторами. Під час аналізування програми аудиту треба враховувати:

а) результати моніторингу і виявлені тенденції;

- б) дотримання методик;
- в) змінювані потреби й очікування зацікавлених сторін;
- г) протоколи за програмою аудитів;
- д) альтернативні або нові практичні підходи до здійснення аудиту;
- е) узгодженість дій між групами з аудиту в подібних ситуаціях;
- є) результативність заходів по усуненню ризиків, пов'язаних з програмою аудиту;
- ж) конфіденційність та інформаційна безпека, пов'язана з програмою аудиту.

За результатами аналізу програми аудиту можливе виконання коригувальних і запобіжних дій та її поліпшення. Необхідність коригування програми аудиту можуть зумовлювати:

- дані аудиту;
- встановлений рівень результативності системи екологічного керування;
- зміни в системі управління клієнта чи перевіряємої організації;
- зміни стандартів, правових, контрактних та інших вимог, що застосовує підприємство, організація чи установа;
- зміна постачальника.

10.4. Організація аудиту систем екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»

Організація аудиту системи екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління» є схожою з організаційними засадами екологічного аудиту і включає такі етапи:

1. Ініціювання аудиту:

- 1.1. Налагодження попереднього зв'язку з об'єктом аудиту;
- 1.2. Встановлення можливості здійснення аудиту.

2. Розпочинання аудиту:

- 2.1. Аналіз документів системи управління;
- 2.2. Підготовка плану аудиту;
- 2.3. Формування групи з аудиту і призначення її керівника, визначення робочих завдань для групи з аудиту;

2.4. Підготовка робочих документів.

3. Здійснення аудиторської діяльності:

- 3.1. Проведення попередньої наради;
- 3.2. Документальний аналіз при проведенні аудиту;
- 3.3. Обмін інформацією під час аудиту;
- 3.4. Визначення ролі та відповідальності супроводжуваних осіб і спостерігачів;

3.5. Збирання та перевірка інформації;

3.6. Підготовка даних аудиту;

3.7. Підготовка висновків аудиту;

3.8. Проведення заключної наради;

4. Підготовка, схвалення і розсилання звіту про аудит.

5. Коригування системи екологічного керування з урахуванням результатів аудиту.

6. Проведення наступного аудиту.

Для проведення конкретного аудиту призначається керівник групи з аудиту, який узгоджує цілі, сферу та критерії аудиту, що відповідають загальним і задокументованим цілям програми. Сфера аудиту визначає обсяг і межі аудиту, а саме — місцезнаходження ділянок, структурні підрозділи організації, види діяльності та процеси, які підлягають аудиту, а також строки його проведення. Критеріями аудиту є застосовувані політики, методики, стандарти, закони та регламенти, вимоги системи управління, контрактів, технічні правила і т.д.

Можливість здійснення аудиту системи екологічного керування оцінюється з урахуванням таких факторів:

- достатність та відповідність інформації для планування аудиту;
- належна співпраця з боку об'єкта аудиту;

– достатність часу та ресурсів.

Якщо встановлено, що аудит здійснити можливо, треба сформувати групу з аудиту, враховуючи компетентність, необхідну для досягнення цілей аудиту. Якщо в групі є лише один аудитор, йому слід виконувати всі відповідні обов'язки керівника групи з аудиту. Під час прийняття рішення щодо чисельності та складу групи з аудиту треба враховувати:

- цілі, сферу, критерії аудиту і передбачену його тривалість;
- вид аудит (комбінований чи спільний);
- загальну компетентність групи з аудиту, необхідну для досягнення цілей аудиту;
- застосовні законодавчі, регламентуючі, контрактні та акредитаційні/сертифікаційні вимоги;
- необхідність забезпечення незалежності групи з аудиту від діяльності, що перевіряється, та уникнення конфліктів інтересів;
- здатність членів групи з аудиту результативно взаємодіяти і співпрацювати з об'єктом аудиту;
- мову, яку використовують під час аудиту, та розуміння соціальних і культурних особливостей об'єкта аудиту.

Залежно від потреби у групу з аудиту можуть включати технічних експертів і аудиторів-стажерів. Як замовник аудиту, так і об'єкт аудиту можуть вимагати заміни окремих членів групи з аудиту за наявності обґрунтованих підстав, наприклад, конфлікту інтересів (коли член групи з аудиту є колишнім працівником об'єкта аудиту або надавав йому консультаційні послуги), неетична поведінка у минулому. Про такі підстави слід повідомити керівника групи з аудиту і відповідального за управління програмою аудиту, яким треба разом із замовником аудиту й об'єктом аудиту розглянути це питання до прийняття рішення щодо заміни членів групи з аудиту.

Попередній зв'язок з об'єктом аудиту з питань проведення аудиту може бути неформальним або формальним. Метою цього зв'язку є:

- а) встановлення способів обміну інформацією із представниками об'єкта аудиту;
- б) підтвердження повноважень щодо проведення аудиту;
- в) надання інформації про запропонований термін проведення аудиту і склад групи з аудиту;
- г) запит щодо доступу до відповідних документів, разом із протоколами;
- д) визначення застосовних правил безпеки на місцях проведення аудиту;
- е) підготовка договору щодо проведення аудиту;
- є) погодження присутності спостерігачів і потреби у супроводжуючих осіб для групи з аудиту.

До здійснення аудиторської діяльності на місцях необхідно проаналізувати документацію об'єкта аудиту для визначення відповідності задокументованої системи екологічного керування критеріям аудиту. Документація може включати відповідні документи і протоколи системи управління, а також звіти про попередні аудити. У процесі аналізу необхідно враховувати розмір, характер діяльності та складність організації, а також цілі та сферу аудиту. Якщо встановлено невідповідність документації, керівнику групи з аудиту треба поінформувати про це замовника аудиту, відповідального за управління програмою аудиту й об'єкт аудиту.

Керівник групи з аудиту повинен підготувати план аудиту як основу забезпечення згоди між замовником аудиту, групою з аудиту та об'єктом аудиту стосовно його проведення. План має сприяти здійсненню аудиторської діяльності за графіком і полегшити її координування.

Рівень деталізації інформації, наданої в плані аудиту, має відповідати сфері та складності перевірки. Деталізація може бути різною, наприклад, для попереднього та наступного аудиту, а також для внутрішнього і зовнішнього аудиту. План аудиту має бути достатньо гнучким щодо внесення змін, наприклад, до сфери аудиту, які можуть виявитися необхідними в ході здійснення аудиторської діяльності на місцях.

Планом аудиту системи екологічного керування може бути передбачено:

- цілі аудиту;
- критерії аудиту та будь-які документи, на які є посилання;
- сферу аудиту, включаючи ідентифікацію організаційних і функціональних підрозділів і процесів, аудит яких треба проводити;
- дату і місце проведення аудиту;
- очікуваний час і тривалість аудиторської діяльності на місцях, включаючи наради з керівництвом об'єкта аудиту і наради групи з аудиту;
- ролі і відповідальність членів групи з аудиту та будь-яких супроводжуваних осіб;
- надання відповідних ресурсів для критичних елементів аудиту [85].

План аудиту, за необхідності, може також передбачати:

- визначення відповідальної особи від об'єкта аудиту за проведення аудиту;
- робочу мову аудиту та мову звіту про аудит, якщо це інша мова, ніж та, якою користуються аудитор і (або) об'єкт аудиту;
- тематичний зміст звіту про аудит;
- домовленість щодо пересування (поїздки, умови перебування на місцях тощо);
- питання, пов'язані з конфіденційністю;
- будь-які подальші дії після аудиту.

План має бути проаналізований і прийнятий замовником аудиту та наданий об'єкту аудиту до початку аудиторської діяльності на місцях.

Керівник групи з аудиту шляхом консультації з групою з аудиту встановлює для кожного її члена відповідальність за проведення аудиту конкретних процесів, функцій, ділянок, елементів або видів діяльності. При цьому необхідно враховувати потребу в незалежності й компетентності аудиторів та ефективному використанні ресурсів, а також відповідаль-

ність аудиторів, аудиторів-стажерів і технічних експертів. Для забезпечення досягнення цілей аудиту робочі завдання можуть бути змінені під час аудиту.

Членам групи з аудиту треба проаналізувати інформацію, пов'язану з їхніми завданнями з аудиту, і підготувати робочі документи, необхідні для реєстрації інформації в ході аудиту. Такі робочі документи можуть містити:

- перелік контрольних питань і плани відбору інформації під час аудиту;
- бланки для реєстрації інформації, зокрема такої як підтверджувальні докази, дані аудиту і протоколи нарад.

Використання переліків контрольних питань і бланків не повинно обмежувати обсяг аудиторської діяльності, який може змінюватися на підставі інформації, зібраної під час аудиту.

Попередня нарада має бути проведена за участю керівництва об'єкта аудиту або, за необхідності, відповідальних за діяльність чи процеси, які підлягають аудиту. Метою попередньої наради є:

- а) ухвалення плану аудиту;
- б) подання стислого опису того, як буде проведено аудит;
- в) підтвердження способів обміну інформацією;
- г) надання можливості персоналу об'єкта аудиту задати запитання.

Супроводжуючі особи та спостерігачі не входять до складу групи з аудиту системи екологічного керування й не повинні впливати на його проведення. Супроводжуючим особам, призначеним об'єктом аудиту, треба сприяти роботі групи з аудиту і діяти за вказівкою керівника групи з аудиту.

Під час аудиту на об'єкті аудитор збирає інформацію згідно з цілями, сферою та критеріями аудиту. Доказом аудиту може бути лише інформація, яку можна перевірити. Докази аудиту обов'язкового реєструються. Методами збирання інформації під час аудиту системи екологічного керування поділяються на локальні і дистанційні (табл. 10.1).

Таблиця 10.1. **Методи аудиту систем екологічного керування**

Сфера взаємодії між аудитором і об'єктом аудиту	Методи аудиту	
	Локальні (на місці)	Дистанційні
Взаємодія з персоналом	Проведення інтерв'ю Заповнення чек-листів і опитувальників Проведення аналізу документів з участю працівників об'єкта аудиту Відбір зразків	Використання інтерактивних засобів зв'язку для проведення інтерв'ю, заповнення чек-листів і опитувальників, проведення аналізу документів з участю працівників об'єкта аудиту
Без взаємодії з персоналом	Аналіз документів Спостереження за виконуваною роботою Проведення візиту «на місці» Заповнення чек-листів Відбір зразків	Аналіз документів Спостереження робіт, виконане з допомогою засобів спостереження з урахуванням соціальних і правових вимог Аналіз даних

Джерело: [18].

Аудиторська діяльність «на місці» здійснюється за місцем розташування організації, що перевіряється.

Дистанційна аудиторська діяльність здійснюється в будь-якому віддаленому від об'єкта аудиту місці.

Інтерактивна аудиторська діяльність — передбачає взаємодію між співробітниками організації, що перевіряється, і групою аудиту.

Неінтерактивна аудиторська діяльність — не передбачає людської взаємодії з особами, що представляє організацію, але включає в себе взаємодію з обладнанням і документацією.

При перевірці та аналізі документів аудитор повинен впевнитись в тому що:

– інформація в документах:

- а) повна — документ містить всі необхідні реквізити;
 - б) правильна — зміст відповідає діючим стандартам і нормам;
 - в) послідовна — документ відповідає іншим документам;
 - г) дійсна — інформаційні дані актуальні.
- аналізовані документи охоплюють сферу аудиту і надають достатню інформацію для виконання поставлених завдань.

Якщо для аудиту надано велику кількість документів або вони географічно розсіяні і перевіряти кожен з них економічно та організаційно недоцільно здійснюють аудиторську вибірку

Аудиторська вибірка — процес вибору менше ніж 100 % елементів в загальній доступній сукупності для отримання та оцінювання доказів деяких характеристик цієї сукупності і формування висновку.

Ризики, пов'язані з відбором зразів в тому що вони можуть бути нетиповими для сукупності з якої вони відібрані, та відповідно, висновок аудитора може бути неточним і відрізнятись від того, який був би зроблений, якщо б вся сукупність була вивчена. Відбір зразків включає в себе такі етапи:

- Формування плану відбору зразків;
- Вибір об'єму і складу сукупності для відбору проб;
- Вибір методу відбору зразків;
- Визначення розміру виборки;
- Проведення діяльності по відбору проб;
- Оцінювання, звітність і документування результатів.

Аудитори можуть застосовувати вибірку, що ґрунтується на експертній оцінці. При цьому обсяг вибірки залежить від знань, навиків і досвіду аудиторської групи. При застосуванні цього методу необхідно враховувати:

- Попередній досвід аудитора;
- Складність вимог щодо досягнення цілей аудиту;
- Складність і взаємодія процесів організації та елементів системи управління;

– Степінь змін в технології, управлінні персоналом та системі управління;

– Попередньо визначені ключові зони ризику і сфери для покращення;

– Висновки моніторингу систем управління.

При використанні статистичної вибірки, план виборки зразків повинен ґрунтуватись на цілях аудиту і характеристиках загальної сукупності, з якої необхідно взяти зразки. Виборку на основі ознак використовують якщо є тільки два можливих результата для кожного зразка (правильно/неправильно, зараховано/не зараховано та ін.). Виборку на основі варіацій використовують, якщо результати зразка виявляються в неперервному діапазоні. Так, при оцінюванні відповідності заповнених форм згідно вимог процедур, може застосовуватись вибірка на основі ознак. При розгляді виникнення екологічних аварій або порушення екологічної безпеки застосовують підхід на основі варіацій.

Основними факторами, які впливають на план відбору зразків аудиту є:

– розмір організації;

– кількість компетентних аудиторів;

– частота аудитів протягом року;

– час індивідуального аудиту;

– будь-який рівень довіри, що вимагається ззовні.

При визначенні обсягу виборку необхідно визначити рівень ризику виборки або допустимий рівень упевненості. Наприклад, ризик вибірки 5 % відповідає допустимому рівню довіри 95 %.

При використанні статистичної вибірки аудитори повинні документувати виконану роботу, зокрема, опис сукупності, критерії відбору зразків, статистичні параметри і методи, які були використані, кількість оцінених зразків і отримані результати.

Вибрані джерела інформації можуть різнитися залежно від сфери і складності аудиту та включати:

- а) опитування працівників та інших осіб;
- б) спостереження за діяльністю, виробничим середовищем та умовами;
- в) документи, такі як політика, цілі, плани, методики, стандарти, інструкції, ліцензії та дозволи, технічні умови, креслення, контракти і замовлення;
- г) протоколи, такі як протоколи контролю, протоколи нарад, звіти про аудит, протоколи за програмами моніторингу і результати вимірювання;
- д) зведені дані, результати аналізу і показники діяльності;
- е) інформацію про програми і методи об'єкта аудиту відбору зразків моніторингу;
- є) повідомлення з інших джерел, наприклад, зворотний зв'язок із замовниками, іншу відповідну інформацію від зовнішніх сторін і рейтинг постачальників;
- ж) комп'ютерні бази даних і веб-сайти;
- з) моделювання.

Для попередження негативного впливу аудиторської діяльності на робочі процеси перевіряємої організації і забезпечення безпеки для аудиторів під час візиту на об'єкт необхідно:

- Спланувати візит;
- Уникати непотрібних порушень виробничих процесів;
- Використовувати засоби індивідуального захисту;
- Ознайомитись з аварійними процедурами;
- Планувати спілкування для мінімізації порушень;
- Адаптувати число аудиторів і супроводжуючих осіб;
- Не втручатись в роботу обладнання.

Для фотографування і отримання відеоматеріалів необхідно отримати дозвіл уповноваженої особи, а також враховувати інформаційну безпеку і конфіденціальність. Не дозволяється фотографувати працівників без їх згоди. Для копіювання документів необхідно отримати дозвіл.

Якщо під час виїзду на об'єкт має місце інцидент щодо порушення безпеки чи ін. керівник групи аудиту повинен до-

мовитись з керівником об'єкту про призупинення, перенесення чи продовження аудиту.

Отримані в процесі аудиту докази аналізують на відповідність критеріям аудиту. При цьому дані аудиту можуть свідчити про відповідність або невідповідність критеріям аудиту. Якщо це передбачено цілями аудиту, то за даними аудиту можна визначати можливість для поліпшення.

Відповідність критеріям аудиту слід підсумовувати із зазначенням місць, функцій або процесів, аудит яких було проведено. Якщо це передбачено планом аудиту, конкретні дані аудиту про відповідність та їх підтверджувальні докази треба також реєструвати.

Невідповідності та їх підтверджувальні докази аудиту обов'язково реєструють. Вони можуть бути зазначені за градацією. З метою уникнення спірних питань невідповідності та їх підтверджувальні докази аналізують за участю об'єкта аудиту. Необхідно докласти всіх зусиль для узгодження думок стосовно доказу аудиту і (або) даних аудиту.

Висновки аудиту системи екологічного керування можуть висвітлювати такі аспекти:

а) ступінь відповідності системи управління критеріям аудиту;

б) фактичне впровадження, підтримування та поліпшення системи управління;

в) ефективність аналізу системи з боку керівництва та його спроможність забезпечувати придатність, відповідність, результативність і постійне поліпшення системи управління.

За висновками аудиту надаються рекомендації стосовно поліпшень, ділових зв'язків, сертифікації/реєстрації або подальшої аудиторської діяльності, якщо це передбачено цілями аудиту.

Заключна нарада проводиться під головуванням керівника групи з аудиту з метою представлення даних і висновків аудиту. На ній мають бути присутні представники

об'єкта аудиту, замовника аудиту та інших сторін. Якщо необхідно, керівник групи з аудиту повідомляє об'єкт аудиту про ситуації під час аудиту, які можуть послабити довіру до висновків аудиту. У багатьох випадках, наприклад, для внутрішніх аудитів у малих організаціях, заключна нарада може передбачати лише повідомлення про дані та висновки аудиту.

Усі розбіжності щодо даних аудиту і (або) висновків аудиту між групою з аудиту та об'єктом аудиту необхідно обговорити, зареєструвати і, за можливості, погодити. У разі їхнього непогодження в протоколі відображають точку зору обох сторін.

У звіті про аудит наводять повний, точний, стислий і чіткий опис проведеного аудиту з посиланням на:

- а) цілі аудиту;
- б) сферу аудиту, зокрема ідентифікацію організаційних і функціональних підрозділів або процесів, аудит яких здійснено, а також термін проведення аудиту;
- в) ідентифікацію замовника аудиту;
- г) ідентифікацію керівника групи з аудиту та її членів;
- д) дати і місця проведення аудиту;
- е) критерії аудиту;
- є) дані аудиту;
- ж) висновки аудиту.

У звіті про аудит можливо також, за необхідності, включити або навести посилання на:

- а) план аудиту;
- б) перелік представників об'єкта аудиту;
- в) підсумок аудиту, у т. ч. невизначеність і (або) будь-які перешкоди, що мали місце, які могли б послабити достовірність висновків аудиту;
- г) підтвердження того, що цілі аудиту були реалізовані в межах сфери аудиту відповідно до плану аудиту;
- д) будь-які елементи, які не були охоплені, хоча вони й передбачені сферою аудиту;

е) будь-які неузгоджені розбіжності між групою з аудиту і об'єктом аудиту;

є) рекомендації щодо поліпшення, якщо це передбачено цілями аудиту;

ж) погоджені плани щодо подальших дій, у разі потреби;

з) підтвердження конфіденційності змісту;

к) перелік адресатів для розсилання звіту про аудит.

Звіт про аудит системи екологічного керування є власністю замовника аудиту. Члени групи з аудиту та всі одержувачі звіту повинні забезпечувати конфіденційність звіту.

Аудит є завершеним, коли виконано всі роботи за планом аудиту і розіслано схвалений звіт про аудит. Документи стосовно аудиту треба зберігати або знищити за згодою сторін-учасниць і контрактних вимог.

У висновках аудиту можна вказати, у разі потреби, про необхідність коригувальних, запобіжних або поліпшувальних заходів. Такі заходи не вважають частиною аудиту і їх зазвичай визначає та реалізує об'єкт аудиту протягом погодженого терміну.

Програма аудиту може передбачати подальші дії членів групи з аудиту, які додають цінності завдяки використанню їх досвіду. У цих випадках необхідно забезпечити незалежність під час наступної аудиторської діяльності.

10.5. Компетентність та оцінювання аудиторів згідно з ДСТУ ISO 19011 «Настанови щодо здійснення аудитів систем менеджменту»

Довіра до процесу аудиту та впевненість у ньому залежать від компетентності персоналу, який його проводить. Ця компетентність базується на:

– особистісних якостях;

– здатності застосовувати знання та вміння, отримані завдяки освіті, досвіду роботи, аудиторській підготовленості й досвіду проведення аудитів.

Аудитор набуває, підтримує й поліпшує свою компетентність постійним підвищенням кваліфікації та регулярною участю в аудитах. Аудитор повинен мати особистісні якості, що дають змогу діяти відповідно до принципів здійснення аудиту (рис. 10.1).



Рис. 10.1. Професійні якості аудитора

Таким чином, аудитор повинен бути:

- а) етичним — справедливим, правдивим, щирим, відвертим і ввічливим;
- б) неупередженим — готовим до розгляду альтернативних ідей або точок зору;
- в) дипломатичним — тактовним у ставленні до людей;
- г) спостережливим — активно знайомитися з навколишнім оточенням і видами діяльності;
- д) сприйнятливим — інстинктивно відчувати ситуації і бути здатним розуміти їх;
- е) різнобічним — здатним легко адаптуватися до різних ситуацій;
- є) наполегливим — настирливим, цілеспрямованим;

ж) рішучим — своєчасно робити висновки на основі логічного мислення та аналізу;

з) впевненим у собі — діяти та працювати незалежно під час співпраці з іншими людьми;

і) стійким — здатним діяти відповідально й етично навіть якщо ці дії не є популярними та можуть привести до конфронтації та розбіжності;

к) відкритим для удосконалення, тобто готовими навчатись, поліпшувати результати аудиту;

л) сприятливим до культур — спостережливим і уважним до культур організації, що перевіряється;

м) співпрацюючим — ефективно взаємодіяти з іншими членами групи аудиту, персоналом організації, що перевіряється [85].

Аудитор повинен володіти загальними та специфічними знаннями і навиками у сфері охорони довкілля, природокористування, управління підприємством, технологічного забезпечення функціонування та ін.

Загальні знання і вміння аудиторів системи екологічного керування включають:

1. *Принципи, методики та процедури аудиту.* Аудитор повинен вміти застосовувати принципи, методики та аудиторські процедури залежно від об'єкта і завдань аудиту, забезпечувати послідовне та систематичне проведення аудитів, а також:

- результативно планувати й організовувати роботу;
- проводити аудит за погодженим графіком;
- визначати пріоритети та зосереджувати зусилля на суттєвих питаннях;

- збирати інформацію результативним опитуванням, слуханням, спостереженням та аналізом документів, протоколів і даних;

- розуміти відповідність і наслідки використання методів відбору інформації під час проведення аудиту;

- розуміти й враховувати думку експертів;

- перевіряти точність зібраної інформації;

- підтверджувати достатність і відповідність доказу аудиту для підтримування даних і висновків аудиту;
- оцінювати ті чинники, які можуть впливати на надійність даних і висновків аудиту;
- використовувати робочі документи для реєстрації аудиторської діяльності;
- складати звіти про аудит;
- забезпечувати конфіденційність інформації та її захист;
- результативно спілкуватися за допомогою власного знання мови або через перекладача;
- розуміти види ризиків, пов'язаних з аудитом.

2. *Документи системи екологічного керування.* Аудитор повинен володіти знаннями щодо:

- особливостей застосування систем екологічного керування в організаціях різних видів економічної діяльності;
- взаємодії між складовими системи управління;
- стандартів системи екологічного керування, застосовуваних методик або інших документів, що використовуються як критерії аудиту;
- встановлення ієрархії документів, на які є посилання, їх пріоритетності та відмінності;
- застосування документів, на які є посилання, у різних ситуаціях аудиту;
- інформаційних систем і технології надання дозволу на застосування, захисту, розсилання документів, даних, протоколів та управління ними.

3. *Організаційні аспекти.* Аудитор повинен бути в змозі осягнути умови, в яких функціонує організація, зокрема, щодо:

- розміру, структури, функцій організації та її зв'язків;
- основних бізнес-процесів і пов'язаної з ними термінології, організаційно-методичних підходів до планування, бюджетування, управління персоналом;
- культурних і соціальних звичаїв об'єкта аудиту.

4. *Застосовувані закони, регламенти та інші вимоги, що відповідають спеціалізації.* Аудитор повинен знати норма-

тивно-правові акти, що регулюють діяльність у сфері охорони довкілля, природокористування, забезпечення екологічної безпеки, а також інші документи, які організація зобов'язалася дотримувати, а саме:

- місцеві, регіональні та національні закони, нормативи, технічні умови і регламенти;

- контракти та угоди;

- міжнародні договори і конвенції;

- інші вимоги, які організація приймає до виконання.

Керівники груп з аудиту повинні володіти додатковими знаннями та вміннями для сприяння ефективному й результативному проведенню аудиту. Зокрема, керівник групи з аудиту має бути здатний:

- планувати аудит і забезпечувати результативне використання ресурсів під час аудиту;

- представляти групу з аудиту під час спілкування із замовником аудиту та об'єктом аудиту;

- організовувати та спрямовувати роботу членів групи з аудиту;

- здійснювати керівництво та нагляд за діяльністю аудиторів, зокрема, забезпечити:

- а) збалансування сильних і слабких сторін окремих аудиторів;

- б) гармонічні робочі відносини між аудиторами;

- в) управління невизначеністю досягнення цілей аудиту;

- г) захист здоров'я і безпеку аудиторам;

- д) попереджати та розв'язувати конфлікти;

- е) керівництво аудиторами-стажерами;

- забезпечувати формування висновків аудиту групою з аудиту;

- складати й оформляти звіт про аудит.

Специфічні знання та вміння аудиторів системи екологічного керування включають:

1. *Методи та способи, пов'язані з екологічним управлінням.* Щоб перевірити систему екологічного управління й підготувати відповідні дані та висновки, аудитор повинен знати:

– термінологію у сфері навколишнього природного середовища;

– показники і статистичні дані у сфері охорони навколишнього природного середовища;

– принципи екологічного управління та їх застосування;

– методи визначення екологічного ризику;

– методи екологічного управління (наприклад, оцінювання екологічного аспекту/впливу, комплексне оцінювання життєвого циклу, оцінювання екологічних характеристик тощо);

– екологічна звітність і розкриття інформації.

2. *Екологія та технологія.* Для осягнення фундаментальних зв'язків між людською діяльністю та навколишнім природним середовищем аудитор повинен знати:

– напрями й наслідки впливу людської діяльності на навколишнє середовище;

– взаємодію екосистем;

– складові навколишнього середовища (наприклад, повітря, води, ґрунту);

– організаційно-методичні засади управління природними ресурсами (наприклад, викопним паливом, водою, флорою і фауною);

– загальні методи охорони навколишнього середовища, екологічне проектування;

– контроль продукції.

3. *Технічні та екологічні аспекти функціонування.* Для того щоб зрозуміти взаємовплив діяльності, продукції, робіт і послуг об'єкта аудиту й навколишнього середовища, аудитуру необхідно знати:

– термінологію предметної галузі;

– екологічні аспекти та їх впливи;

– методи оцінювання значущості екологічних аспектів;

– критичні характеристики процесів функціонування, продукції та послуг;

– засоби моніторингу та вимірювання;

– технології запобігання забрудненню;

- скорочення та мінімізація відходів, їх рециклінг;
- використання небезпечних речовин;
- облік та управління викидами парникових газів;

Аудитори систем управління екологічного керування повинні мати освіту, досвід, аудиторську підготовленість і досвід проведення аудитів. Знання і навички аудитори можуть набувати з використанням комбінації таких заходів:

- формальна освіта/навчання і досвід щодо застосування систем управління;
- навчальні програми, які охоплюють загальні знання і навички аудитора;
- досвід роботи на відповідних технічних, управлінських або професійних посадах, включаючи досвід оцінки й прийняття рішень;
- досвід аудиту, набутий під наглядом аудитора.

Необхідний досвід може бути отриманий на посаді за технічною, управлінською або фаховою спеціальністю і пов'язаний з прийняттям рішень, вирішенням проблем і спілкуванням з іншим управлінським персоналом, фахівцями, колегами, замовниками та (або) іншими зацікавленими сторонами.

Для оцінки екологічного аудитора встановлюють критерії. Вони повинні бути якісними (знання або застосування навичок у навчанні або на робочому місці) та кількісними (роки трудового стажу та освіти, кількість проведених аудитів, години навчання та ін.). Для оцінювання компетентності аудитора доцільно застосовувати аналіз документів, зворотній зв'язок, інтерв'ю, спостереження, тестування, аналіз після аудиту (табл. 10.2).

Таблиця 10.2. Методи оцінки внутрішніх аудиторів

Метод оцінки	Мета	Приклад
1	2	3
Аналіз записів	Перевірить базові знання аудитора	Аналіз документів про освіту, навчання, працевлаштування, дипломах і досвіду аудитів

Продовження табл. 10.2

1	2	3
Зворотній зв'язок	Надати інформацію про те, як сприймається діяльність аудитора	Огляд, експертна оцінка, опитувальники, особисті рекомендації, скарги, оцінка результатів роботи та ін.
Інтерв'ю	Оцінити особисту поведінку і навички спілкування, тестування знань	Персональне інтерв'ю
Спостереження	Оцінити персональну поведінку і здатність застосувати знання і навички	Рольові ігри, продуктивність праці
Тестування	Оцінити особисту поведінку, знання і навички їх застосування	Письмові та усні іспити, психологічне тестування
Аналіз після аудиту	Надати інформацію про результати роботи аудиту в процесі аудиту, визначити сильні і слабкі сторони	Аналіз аудиторських звітів, інтерв'ю з керівником групи аудиту, її членами, зворотній зв'язок з об'єктом, що перевіряється

Зібрана інформація про аудитора порівнюється з критеріями. Якщо виявлені невідповідності необхідно провести додаткове навчання, досвід аудиту і повторна переоцінка.

Аудитори і керівники аудиторських груп повинні постійно підвищувати свою компетентність шляхом участі в ауди-

тах систем управління і неперервного професійного навчання. Таке навчання проводиться у вигляді додаткового досвіду роботи, самоосвіти, коучингу, участі у семінарах, конференціях та інших заходах. При організації професійного розвитку необхідно враховувати:

- зміни в потребах особистості та організації, відповідальної за проведення аудиту;
- практику аудиту;
- відповідні стандарти та інші вимоги.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Система екологічного керування. Програма аудиту. Група аудиту. Керівник групи екологічного аудиту. Технічний експерт. Супроводжуюча особа. Програма аудиту. План аудиту. Критерії аудиту. Докази аудиту. Висновок аудиту. Сертифікація. Методики аудиту. ISO. Моніторинг. Цілі аудиту. Звіт про аудит. Компетентність аудитора.

Контрольні запитання й завдання:

1. Розкрийте суть серії міжнародних стандартів ISO 14000.
2. Зробіть порівняльну характеристику системи екологічного менеджменту та аудиту EMAS і серії міжнародних стандартів ISO 14000.
3. Сформулюйте переваги компанії від впровадження вимог і сертифікації відповідно до стандартів екологічного менеджменту та аудиту.
4. Що являє собою програма аудиту згідно з ISO ДСТУ 19011 «Настанови щодо здійснення аудитів систем менеджменту»? Наведіть приклади програм аудиту.
5. Назвіть етапи управління програмою аудиту.

6. Від чого залежать цілі та обсяг програми аудиту?
7. Які функції виконує відповідальний за управління програмою аудиту?
8. Які заходи передбачає виконання програми аудиту?
9. Наведіть приклади протоколів виконання програми аудиту.
10. Назвіть етапи аудиту системи екологічного керування.
11. Які критерії враховують при плануванні чисельності групи з аудиту системи екологічного керування?
12. З якою метою проводять попередню нараду при аудиті системи екологічного керування?
13. Опишіть структуру плану аудиту системи екологічного керування.
14. Перелічіть джерела інформації при аудиті системи екологічного керування.
15. Що містить звіт про аудит системи екологічного керування?
16. Які особистісні якості повинен мати екологічний аудитор?
17. Які загальні знання та вміння повинен мати екологічний аудитор системи екологічного керування?
18. Назвіть специфічні знання та вміння аудитора системи екологічного керування.
19. Які додаткові знання, вміння та практичні навички повинен мати керівник групи з аудиту?

Тести для самоконтролю:

Виберіть одну правильну відповідь

1. *Стандарт BS 7750 (Specification for Environmental Management Systems):*
 - а) затверджує єдині загальнонаціональні вимоги до природоохоронної діяльності суб'єктів господарювання;
 - б) включає настанови щодо розробки, впровадження, підтримання та поліпшення системи управління якістю продукції;
 - в) встановлює конкретні вимоги до природоохоронної діяльності підприємства і створення ефективної системи

екологічного менеджменту, розвитку ініціативного екологічного аудиту;

г) не має конкретних вимог до природоохоронної діяльності підприємства, але включає рекомендації щодо створення ефективної системи екологічного менеджменту, розвитку ініціативного екологічного аудиту.

2. Для того щоб стати учасником EMAS компанія повинна:

а) забезпечити проведення екологічного аудиту, а також підготувати заяву політики компанії у сфері охорони навколишнього природного середовища;

б) створити окремий структурний підрозділ по розробці та впровадженню екологічної політики підприємства;

в) провадити систему управління навколишнім середовищем;

г) офіційно прийняти політику в галузі навколишнього середовища.

3. Міжнародний стандарт екологічного аудиту ISO 14001:

а) використовується при розробці та впровадженні системи екологічного керування;

б) встановлює кількісні параметри антропогенного впливу або вимог до технологій;

в) не встановлює кількісні параметри антропогенного впливу або вимог до технологій;

г) є обов'язковим для виконання всіма підприємства, що становлять підвищену екологічну небезпеку.

4. Вимоги щодо організації внутрішнього аудиту системи екологічного керування, що проводиться відокремлено або в комплексі з аудитом інших видів систем управління (якості продукції, професійного здоров'я та безпеки, інформаційної безпеки та ін.), визначено:

а) ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»;

б) ISO 17021:2011 «Comformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems»;

в) ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»;

г) усі відповіді правильні.

5. Один або кілька аудитів, запланованих на конкретний період часу і спрямованих на досягнення конкретної мети, — це:

а) план аудиту;

б) програма аудиту;

в) звіт аудиту;

г) методика аудиту.

6. Принципи і вимоги до проведення сертифікаційних і наглядових аудитів систем управління незалежними аудиторами (третьою стороною), а також вимоги до їх компетентності визначає:

а) ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»;

б) ISO 17021:2011 «Comformity assessment — Requirement for bodies providing audit and certification of management systems»;

в) ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»;

г) усі відповіді правильні.

7. Ризики управління програмою аудиту можуть бути пов'язані з:

а) плануванням і ресурсами;

б) вибором аудиторської групи;

в) неефективним впровадженням, моніторингом та аналізом програми аудиту;

г) усі відповіді правильні.

8. Дистанційними методами аудиту систем екологічного керування, що пов'язані з взаємодією із персоналом, є:

- а) використання інтерактивних засобів зв'язку для проведення інтерв'ю;
- б) заповнення чек-листів і опитувальників;
- в) проведення аналізу документів з участю працівників об'єкта аудиту;
- г) усі відповіді правильні.

9. Процес вибору менше ніж 100 % елементів у загальній доступній сукупності для отримання та оцінювання доказів деяких характеристик цієї сукупності та формування висновку — це:

- а) аудиторський аналіз;
- б) аудиторська систематизація;
- в) аудиторська вибірка;
- г) аудиторський моніторинг.

10. Специфічні знання та вміння аудиторів системи екологічного керування включають:

- а) методи та способи, пов'язані з екологічним управлінням;
- б) основи екології технологій;
- в) технічні та екологічні аспекти функціонування об'єкта аудиту;
- г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	а	6	г
2	в	7	в
3	в	8	б
4	г	9	г
5	в	10	г

Творчі завдання

Завдання 1.

ТОВ «Єнакіївський ГОК» розробило і впровадило систему екологічного керування відповідно до ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування». Для проведення внутрішнього аудиту системи екологічного керування компанія розробила Процедуру внутрішнього аудиту № 06-ВА. Ознайомитись із процедурою та визначити:

1. Чи відповідає внутрішній аудит системи екологічного керування ТОВ «Єнакіївський ГОК» вимогам ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління»?

2. Які функції виконує відповідальний за управління програмою аудиту?

3. Які вимоги ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління» не враховано у процедурі?

ПРОЦЕДУРА

внутрішнього аудиту системи екологічного аудиту ТОВ «Єнакіївський ГОУ»

1. *Призначення процедури:* проведення внутрішніх аудитів системи екологічного керування в підрозділах ТОВ «Єнакіївський ГОУ».

2. *Сфера застосування:* вимоги процедури поширюються на всі підрозділи, а також на всіх посадових осіб ТОВ «Єнакіївський ГОУ», які беруть участь у внутрішніх аудитах систем екологічного керування.

3. *Нормативні посилання:*

ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»;

ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління».

4. *Мета проведення внутрішнього аудиту системи екологічного керування:* визначити рівень відповідності ТОВ «Єнакіївський ГОУ» вимогам ДСТУ ISO 14001:2006 «Систе-

ми екологічного керування» і внутрішніх нормативних документів.

5. *Періодичність проведення*: аудит може проводитися планово (на підставі річного плану аудитів) і позапланово (на підставі розпорядження генерального директора). Періодичність проведення планового аудиту — не рідше 1 разу на шість місяців.

6. *Відповідальні особи*: відповідальним за організацію аудитів є провідний менеджер-еколог. Відповідальний за проведення аудитів — провідний аудитор.

7. *Програма аудиту*: річна програма аудиту розробляється і затверджується не пізніше 20 грудня. Річний план внутрішніх аудитів розробляє менеджер-еколог. При плануванні внутрішніх аудитів ТОВ «Єнакіївський ГОУ» передбачається обов'язкова перевірка кожного підрозділу і процесу. Перед початком кожного аудиту розробляється графік аудиту. Графік розробляється за тиждень до дати проведення аудиту.

8. *Група аудиту*: для проведення внутрішніх аудитів із числа співробітників компанії призначають провідного аудитора, аудиторів і технічних фахівців. Призначення провідного аудитора та аудиторів здійснюється наказом директора з особового складу. У наказі може вказуватися термін призначення. Якщо строк не зазначений, то провідний аудитор вважається призначеним безстроково і втрачає свій статус аудитора лише на підставі наказу директора про призначення нового провідного аудитора або при звільненні з компанії. Технічні фахівці призначаються (при необхідності) на кожний аудит за поданням провідного аудитора. Призначення технічних фахівців оформлюється наказом по організації про проведення внутрішнього аудиту. При складанні графіка аудиту розподіл аудиторів і технічних фахівців по об'єктах перевірки повинен виключати можливість перевірки ними підрозділів, в яких вони працюють.

9. *Результати аудиту*: За результатами виконання графіка аудиту провідний аудитор розробляє звіт з аудиту. Звіт з ауди-

ту надається директору підприємства. Якщо при проведенні аудиту виявлено невідповідності, то при складанні звіту з аудиту оформляються листи невідповідностей. Рішення про усунення виявлених невідповідностей приймає менеджер-еколог.

10. Кожній невідповідності, виявленій у ході аудиту, присвоюється категорія. Категорія невідповідності визначається аудитором на підставі консенсусу, проте остаточне рішення про категорії невідповідності вносить провідний аудитор. У компанії ТОВ «Єнакіївський ГОУ» прийнято таку класифікацію невідповідностей:

Характеристика невідповідності	Категорія невідповідності
Не виконана вимога ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»	Критична невідповідність
Не дотримані вимоги щодо ведення документації системи екологічного керування	Критична невідповідність
Одноразове порушення вимог ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування» або ведення документації	Невідповідність
Відсутність документації, що не призводить до прямого порушення вимог ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування»	Невідповідність
Відступ від вимог системи екологічного керування, що не призводить до вимог стандарту	Зауваження

Вимоги до провідного аудитора: вища освіта, загальний досвід роботи не менше 5 років, стаж роботи на підприємстві не менше 1 року, знання вимог ДСТУ ISO 14001:2006 «Системи екологічного керування», знання методів проведення аудитів систем екологічного керування, навчання у сфері аудиту систем екологічного керування згідно з ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління», підтверджене сертифікатом.

Завдання 2.

У межах реалізації екологічної політики група будівельних компаній «Арбан» здійснює внутрішній аудит систем екологічного керування постачальників будівельних матеріалів. У компанії затверджено «Порядок проведення аудиту систем екологічного керування постачальників будівельних матеріалів». Відповідно до нього такий аудит проводить головний інженер, що відповідає також за якість будівельних матеріалів і забезпечення дотримання вимог ДСТУ ISO 22000 «Управління якістю». Аудити провадять один раз на рік. Програма внутрішніх аудитів на підприємстві відсутня. Графіки аудитів складають за тиждень до проведення.

Для забезпечення проведення внутрішніх аудитів постачальників у компанії «Арбан» розроблено такі методики: Забезпечення компетентності аудиторів і керівників груп з аудиту, Проведення аудиту, Моніторингу результатів коригування невідповідностей після проведення аудиту.

Результати аудитів надаються підприємствам, що перевіряються, у вигляді Звіту з вимогами щодо усунення виявлених невідповідностей.

За наявності розбіжностей щодо виявлених невідповідностей у Звіті про аудит пояснення підприємства, що перевіряється, не відображають.

Протоколи внутрішніх аудитів систем екологічного керування постачальників на паперових і електронних носіях на підприємстві не зберігаються.

1. Визначити, чи відповідають організаційно-методичні засади внутрішнього екологічного аудиту будівельних компаній «Арбан» ДСТУ ISO 19011:2012 «Настанови щодо здійснення аудитів систем управління». Виявити невідповідності.

2. Розкрити ризики внутрішніх аудитів систем екологічного керування постачальників будівельних матеріалів.

Завдання 3.

Визначити методи, які доцільно застосовувати при перевірці системи екологічного керування, а саме:

- 1) екологічної політики;
- 2) екологічних аспектів, цілей і завдань;
- 3) результатів реалізації екологічної програми;
- 4) забезпеченості системи екологічного керування ресурсами;
- 5) компетентності відповідальних осіб;
- 6) документального забезпечення системи екологічного керування;
- 7) організації і здійснення операційного контролю в межах системи екологічного керування;
- 8) методи внутрішнього зв'язку щодо реалізації екологічної програми;
- 9) забезпечення готовності організації до надзвичайних ситуацій і реагування на них.

РОЗДІЛ 4. ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ТЕРИТОРІЙ

ГЛАВА 11. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ

- 11.1. Аудит охорони навколишнього природного середовища населених пунктів*
- 11.2. Аудит земельних ділянок*
- 11.3. Аудит охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду*

11.1. Аудит охорони навколишнього природного середовища населених пунктів

Світовою і національною тенденцією розвитку суспільства є посилення процесів урбанізації, що супроводжуються концентрацією промислових об'єктів на обмеженій території, зростанням техногенного навантаження від автомобільного транспорту, підвищенням рівня шуму і вібрації, порушенням санітарного режиму побутовими і виробничими відходами, засміченням водних об'єктів, виникненням інших екологічних проблем. Зміни компонентів довкілля і розвиток деструктивних процесів негативно позначаються на якості середовища для життя і здоров'я людей. Враховуючи зазначене, вирішення екологічних проблем населених пунктів є одним із пріоритетних завдань екологічної політики як на національному, так і регіональному та місцевому рівнях.

Нормативно-правові засади державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища міст та ін-

ших урбанізованих територій визначено у Законах України «Про Концепцію сталого розвитку населених пунктів», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про загальнодержавну програму розвитку малих міст», численних підзаконних актах.

Згідно із законодавством державне регулювання охорони природного середовища населених пунктів здійснюється шляхом застосування низки економіко-правових інструментів. Обов'язковими заходами, спрямованими на захист довкілля населених пунктів, є еколого-вимогливе планування, проектування і будівництво виробничих об'єктів, житлово-комунального господарства, санітарно-гігієнічне нормування, що визначає санітарно-епідеміологічне благополуччя населення, застосування обмежень щодо розміщення об'єктів підвищеної небезпеки, проведення екологічної експертизи, охорона зеленої і захисної рослинності та ін. Добровільними механізмами забезпечення екологічної безпеки довкілля населених пунктів в Україні є екологічний менеджмент та аудит.

Передумовами проведення екологічного аудиту навколишнього природного середовища населених пунктів можуть бути:

1. Інформаційний моніторинг — незалежна оцінка стану довкілля населеного пункту і прогнозування змін його основних компонентів з метою розробки та затвердження місцевої програми сталого розвитку (екологічного покращення).

2. Отримання інвестицій (дотацій) на розвиток населеного пункту — надання інвесторам, кредиторам, державним органам влади екологічного висновку незалежною третьою стороною про фактичний стан навколишнього природного середовища, проблеми забезпечення екологічної безпеки і напрями їх вирішення.

3. Визначення економіко-екологічних резервів. Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природ-

ного середовища» планування, розміщення, забудова і розвиток населених пунктів здійснюються за рішенням місцевих рад з урахуванням екологічної ємності територій, з додержанням вимог щодо охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів. Екологічний аудит є інструментом оцінки потенційного екологічного резерву розвитку території з урахуванням будівництва промислових і сільськогосподарських об'єктів, житлових комплексів, зон відпочинку і т.д.

Екологічний аудит навколишнього природного середовища населених пунктів — це документально оформлений незалежний процес оцінювання навколишнього природного середовища населених пунктів з метою:

- визначення природно-ресурсного потенціалу, екологічних характеристик і екологічної ємності території;
- виявлення й ідентифікації негативних природних і природно-техногенних процесів;
- встановлення повноти дотримання вимог, норм природоохоронного законодавства в частині забруднення атмосферного повітря, водних об'єктів, охорони захисних зелених насаджень, норм санітарно-епідеміологічного благополуччя населення та ін.;
- вимірювання взаємодії і результатів взаємного впливу природної і господарської підсистем;
- розроблення пропозицій і рекомендацій щодо екологічного оздоровлення забруднених територій.

Згідно із ст. 5 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» *урбанізоване середовище* — це сукупність природних і природно-соціальних умов і процесів масового проживання населення в їх взаємозв'язку, що безперервно впливають на здоров'я людей.

Аудит охорони навколишнього природного середовища населених пунктів передбачає виконання таких процедур:

1. Визначення критеріїв екологічного аудиту.
2. Оцінка фізико-географічних і кліматичних особливостей території населеного пункту.

3. Вивчення просторової організації території об'єкта екологічного аудиту.

4. Оцінка та аналіз фактичного антропогенного впливу на довкілля промислових і сільськогосподарських об'єктів, житлово-комунального господарства, розміщених на території населеного пункту.

5. Візуальне обстеження території населеного пункту.

6. Перевірка суб'єктів господарювання, діяльність яких супроводжується негативним впливом на навколишнє природне середовище населених пунктів.

7. Проведення лабораторних дослідження якості окремих компонентів навколишнього природного середовища (грунту, питної води і водних об'єктів, атмосферного повітря і т.д.).

8. Оцінка системи екологічного моніторингу.

9. Аналіз ефективності реалізації місцевих програм екологічного відновлення й розвитку.

Правова охорона природного середовища населених пунктів реалізується через сукупність екологічного, санітарного, містобудівного законодавства, нормативно-правових актів про охорону здоров'я, а саме: Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про основи містобудування», «Про архітектурну діяльність», «Про Генеральну схему планування територій України», «Про благоустрій населених пунктів», «Про регулювання містобудівної діяльності», Наказ Міністерства охорони здоров'я України «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови міських і сільських поселень» та ін.

Особливістю правової охорони природного середовища населених пунктів є суттєва регулююча роль місцевих органів влади. На державному рівні встановлюються лише загальні нормативи, вимоги, зразки та моделі управління негативними чинниками. При цьому правові засади й механізми охорони природного середовища міст, селищ і сіл визначаються місцевими нормативними актами. Саме тому, незважаючи на схожість екологічних проблем, конкретний

набір правових засобів і практичних інструментів управління антропогенними і техногенними впливами в населених пунктах різний та обумовлюється матеріально-технічними можливостями й особливостями інтенсивності негативних факторів [28, с. 536]. Таким чином, першочерговим етапом екологічного аудиту навколишнього природного середовища населених пунктів є визначення переліку критеріїв екологічного аудиту.

Географічне розташування визначає загальні природні, соціально-економічні умови розвитку населених пунктів. При проведенні екологічного аудиту необхідно встановити особливості клімату, рельєфу, геологічних умов, склад і стратиграфію ґрунтів, рівень підземних вод і підземних водоносних горизонтів, стан рослинності населеного пункту. При ознайомленні з природними умовами важливо визначити об'єкти, що становлять естетичну, наукову і культурно-історичну цінність. Виділення територій, віднесених до природно-заповідного фонду, зумовлює необхідність врахування обмежень щодо їх використання.

Вивчення просторової організації населеного пункту провадять шляхом опрацювання нормативних, методичних і планово-схематичних документів щодо планування та забудови його території, організації ландшафту. Просторова організація території або **ландшафт населеного пункту** — це складний природний, соціальний і виробничий комплекс, що розвивається як єдине ціле і характеризується постійними перетвореннями в результаті господарської діяльності людини. Він включає в себе промисловість, транспорт, архітектурно-будівельні ансамблі, заклади науки, освіти, культури, жилі й комунально-побутові будівлі, парки відпочинку, зелені зони тощо.

Планування й забудову населених пунктів здійснюють на підставі кількох видів планової документації: генерального плану розвитку населеного пункту, плану зонування території, детального плану території тощо. **Генеральний**

план населеного пункту — це нормативний акт, який визначає принципи питання розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту. Він обов'язково містить дані про навколишнє природне середовище, основні фактори впливу на нього, містобудівні заходи щодо поліпшення екологічного і санітарно-гігієнічного стану, визначення території з санітарно-гігієнічними та природоохоронними обмеженнями. На підставі генеральних планів розробляють плани зонування і детальний план території населеного пункту та його окремих частин з урахуванням соціальних, природно-кліматичних, гідрогеологічних, екологічних та інших умов.

У результаті вивчення нормативних, методичних і схематичних документів щодо просторової організації населеного пункту, планування і забудови його території аудитор:

1. Визначає (ідентифікує) джерела забруднення навколишнього природного середовища на території населеного пункту;
2. Складає реєстр основних екологічних аспектів;
3. Ознайомлюється зі схемами водопостачання і теплопостачання, промислового і комунального водовідведення;
4. Визначає форми власності на земельні ділянки та їх цільове використання;
5. Ознайомлюється зі схемою екологічної інфраструктури населеного пункту;
6. Перевіряє дотримання норм чинного законодавства в частині планування розвитку населеного пункту та його екологічної інфраструктури.

Екологічна інфраструктура — комплекс мереж, територій, об'єктів і систем природного й антропогенного походження, який забезпечує умови для сталого збалансованого розвитку довкілля, збереження і збільшення біорізноманіття, покращення середовища проживання населення території [10]. За функціональним призначенням виділяють такі складові екологічної інфраструктури: природну, природно-

господарську, господарсько-технічну, інформаційно-моніторингову (рис. 11.1).



Рис. 11.1. Елементи екологічної інфраструктури

Природна складова — сукупність природних комплексів, що забезпечують середовище існування і природний кругообіг речовин (регулювання водного обміну, утворення кисню, розкладання хімічних речовин тощо). Сюди входять водні комплекси (ріки, озера), природні ґрунтово-рослинні комплекси (лісостеп, полісся та ін.), а також заповідники, національні природні парки та ін.

Природно-господарська складова — природні комплекси, які використовуються в господарській діяльності для попередження й усунення негативних природних і антропогенних впливів — лісові масиви і полоси, берегові водоохоронні зони та ін. Вони виконують ґрунтозахисну, водорегулюючу, атмосфероочисну функції.

Господарсько-технічна складова екологічної інфраструктури — частина виробничої інфраструктури, що забезпечує зниження антропогенного впливу на довкілля, попереджує його негативний вплив (очисні споруди, меліоративна система, комунальне господарство та ін.).

Інформаційно-моніторингова складова — засоби внутрішнього і зовнішнього контролю за станом навколишнього природного середовища

З урахуванням отриманих даних провадять оцінку та аналіз фактичного антропогенного впливу господарського середовища на довкілля населеного пункту за такими вида-

ми антропогенного забруднення навколишнього природного середовища (табл. 11.1).

Таблиця 11.1. Види антропогенного навантаження населених пунктів

Класифікаційна група	Вид антропогенного навантаження
Фізичне	Знищення ґрунтового покриву, шумові перешкоди й електромагнітне випромінювання, порушення теплового балансу та вібрація
Хімічне	Порушення хімічного складу компонентів природного середовища внаслідок комунально-побутової або технічної діяльності, розсіювання засобів хімізації сільського господарства
Біологічне	В природних і антропогенних системах з'являються невластиві їм організми та продукти їх життєдіяльності
Засмічення	Потрапляння в навколишнє середовище різного роду твердих відходів

Для виявлення джерел забруднення довкілля візуально обстежують територію населеного пункту в цілому і місця потенційного забруднення (об'єктів підвищеної небезпеки, джерел викидів і скидів, місць зберігання відходів та ін.). Для оцінки вмісту забруднюючих речовин у повітрі, воді, ґрунтах, а також з метою перевірки дотримання нормативів якості компонентів навколишнього природного середовища (гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин, екологічних характеристик якості екосистем) провадять інструментально-лабораторні дослідження їх зразків.

Під час аудиту також перевіряють дотримання санітарних норм загального і локального характеру, а також вимог загального природоохоронного законодавства (Земельний кодекс України, Закони України «Про охорону рослинного світу», «Про відходи» та ін.). Зокрема, питна вода у містах та інших населених пунктах повинна відповідати державним

санітарним правилам і нормам «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання». Охорона навколишнього природного середовища населених пунктів від шуму і вібрації регулюється Законом України «Про охорону атмосферного повітря» і передбачає розміщення підприємств, транспортних магістралей, аеродромів та інших об'єктів шуму за межами міст, сіл і селищ та їх зелених зон згідно із затвердженими картами шуму, управління міськими транспортними потоками та інші заходи [44].

Внаслідок скупчення на обмеженій території великої кількості промислових підприємств і автомобільного транспорту атмосферне повітря населених пунктів зазнає найінтенсивнішого забруднення фізичними і хімічними викидами. Для зниження техногенного впливу на атмосферне повітря екологічна інфраструктура населеного пункту повинна мати санітарно-захисний бар'єр між промисловими об'єктами і житловими забудовами, території з зеленими й захисними насадженнями для асиміляції і фільтрації забруднювачів, підвищення комфортності мікроклімату.

Зелена і захисна рослинність населених пунктів виконує важливі рекреаційно-захисні, оздоровчі й естетичні функції та є окремим об'єктом правової охорони. Згідно із Законом України «Про благоустрій населених пунктів» зелені насадження включають насадження уздовж вулиць і доріг, у парках, скверах, на алеях, бульварах, у садах, санітарно-захисних зонах, на прибудинкових територіях.

Порядок охорони зелених насаджень у містах та інших населених пунктах регулюється Правилами утримання зелених насаджень у населених пунктах, затверджених наказом Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України № 105 від 10 квітня 2006 р. Охорона зелених насаджень передбачає систему адміністративно-правових, організаційно-господарських, економічних, архітектурно-планувальних і агротехнічних

заходів, спрямованих на збереження, відновлення або покращення виконання зеленими насадженнями відповідних функцій.

Згідно з вимогами санітарної охорони середовища населених пунктів місцеві органи влади зобов'язані забезпечити:

- дотримання норм при зберіганні й утилізації промислових і господарчо-побутових відходів, а також безпечний стан міських звалищ;

- контроль за належним станом водопроводів, каналізації, очисних споруд;

- захист від іонізуючих і магнітних випромінювань;

- контроль за додержанням гігієнічних регламентів;

- охорону зелених і захисних насаджень та ін.

У разі виявлення значних негативних змін якісного стану навколишнього природного середовища населеного пункту аудитор ідентифікує чинники, що мають найсуттєвіший антропогенний вплив, а саме:

- виробнича діяльність об'єктів промисловості, енергетики, сільського господарства та ін.;

- вплив автомобільного транспорту;

- недотримання місцевими органами влади вимог законодавства щодо управління у сфері охорони навколишнього природного середовища та природокористування тощо;

- вплив непередбачуваних або стихійних антропогенних чинників (несанкціоноване звалище твердих побутових відходів, прорив каналізаційних труб і т.д.).

З урахуванням наявних екологічних проблем, невідповідності нормам природоохоронного законодавства аудитор розробляє рекомендації щодо заходів по їх усуненню. Зокрема, це можуть бути пропозиції щодо:

1. Зниження антропогенного впливу виробничого об'єкта, що працює на території населеного пункту, шляхом реалізації інвестиційного проекту з покращення еколого-технологічних характеристик за рахунок коштів місцевого екологічного фонду;

2. Розроблення (удосконалення) місцевої цільової програми щодо покращення екологічної ситуації населеного пункту з урахуванням актуальних екологічних проблем і завдань соціально-економічного розвитку регіону на засадах сталого розвитку;

3. Підвищення екологічної свідомості й культури населення шляхом впровадження освітніх і виховних екологічних програм;

4. Удосконалення екологічної інфраструктури населеного пункту та ін.

11.2. Аудит земельних ділянок

Екологічний аудит земельної ділянки — це документально оформлене незалежне оцінювання екологічного стану частини земної поверхні з установленими межами, місцезонашуванням і визначеними юридичними правами. Об'єктом екологічного аудиту можуть бути земельні ділянки з розташованими на них постійними й тимчасовими виробничими об'єктами підприємств промисловості, аграрного комплексу, житлово-комунального господарства, а також земельні ділянки без капітальних будівель.

Залежно від виду земельної ділянки виділяють такі завдання екологічного аудиту:

– оцінювання фактичного антропогенного впливу виробничих об'єктів на екологічний стан земельної ділянки;

– визначення вартості земельної ділянки з урахуванням фактичного екологічного забруднення, зовнішнього антропогенного впливу та/або потенційного використання;

– оцінка екологічного стану земельної ділянки;

– обґрунтування видів діяльності, що можуть провадитись (вирощування сільськогосподарських рослин, будівництво промислових об'єктів, розміщення полігонів відходів та ін.);

– визначення ступеня дотримання вимог законодавства у сфері охорони довкілля і природокористування при використанні земельної ділянки;

– розроблення рекомендацій щодо шляхів оздоровлення дуже забрудненої земельної ділянки.

З урахуванням поставленої мети для проведення екологічного аудиту необхідно:

– зробити історичний аналіз цільового використання земельної ділянки, провести її візуальне обстеження та визначити екологічні ризики;

– оцінити рівень забруднення ґрунту і ґрунтових вод, стан рослинності та виявити несанкціоновані звалища твердих відходів;

– перевірити дотримання вимог природоохоронного законодавства при господарському використанні земельної ділянки;

– розробити план оздоровчих заходів та орієнтовно оцінити їх вартість.

Еволюцію використання ділянки та споруд на ній бажано проаналізувати за найбільший можливий період часу. При цьому важливо знайти і вивчити доступні документальні підтвердження.

Критеріями екологічного аудиту земельних ділянок є: гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, ґрунтах і воді, санітарні норми антропогенних фізичних факторів, генеральний план населеного пункту, будівельні норми і правила, а також норми Водного, Земельного кодексів України, Закони України «Про охорону атмосферного повітря», «Про забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення», «Про відходи», «Про оцінку землі» та ін.

Для отримання доказів екологічного аудиту земельних ділянок застосовують традиційні процедури: вивчення документації, опитування власників або їхніх представників, інструментальні дослідження зразків ґрунту, підземних вод, повітря тощо. *Інформаційними джерелами екологічного ау-*

диту земельних ділянок є: матеріали земельного відводу та інженерно-екологічних вишукувань, проекти планування й забудови території, матеріали економічної оцінки земельної ділянки, дані земельного кадастру і моніторингу довкілля державними органами влади.

Використовуючи інформаційні джерела та аудиторські процедури аудитор:

1) визначає категорію і цільове використання земельної ділянки згідно з класифікацією, наведеною в Земельному кодексі України;

2) встановлює напрями фактичного використання землі;

3) оцінює стан ґрунтів і ландшафту, виявляє небезпечні геологічні процеси, встановлює рівень, площу і глибину забруднення ґрунтів хімічними, біологічними і радіоактивними речовинами;

4) перевіряє дотримання правил забудови території, генерального плану;

5) визначає дотримання водоохоронних, санітарно-захисних зон стосовно прилеглих водних об'єктів, промислових підприємств, об'єктів підвищеної небезпеки та ін.;

6) виявляє джерела антропогенного впливу на ґрунти, зокрема, будівель і споруд, комунікацій, місць видалення відходів, місць видобутку корисних копалин, об'єктів на сусідніх ділянках та ін.;

7) перевіряє рівень забруднення поверхневих і підземних вод, дощового й талого стоків;

8) встановлює порушення поверхні ділянки ерозією, підтопленням, карстом, заболоченням, добуванням корисних копалин, підвищенням кислотності або засоленості ґрунтів;

9) виявляє місця несанкціонованих звалищ твердих побутових, промислових, будівельних відходів;

10) складає перелік і стан рослинних і тваринних ресурсів, що підпадають під охорону держави.

Найскладнішими і найтривалішими з вищезазначених етапів є виявлення всіх можливих впливів на довкілля,

пов'язаних із характером діяльності на ділянці та її топографічними особливостями, зокрема, звалища твердих відходів, резервуари рідких речовин і відходів, місця складування хімічних речовин, виробів та обладнання, яке не використовується (ртутні лампи, трансформатори тощо). Особливої уваги потребує вивчення можливих витоків із резервуарів і трубопроводів, які призводять до забруднення ґрунту й підземних вод. Усі візуально виявлені об'єкти, що спричиняють антропогенний вплив, слід сфотографувати.

Відповідальним етапом, який за недосконалоного планування може призвести до зростання витрат на проведення аудиту, є інструментальне вивчення зразків повітря, ґрунту, підземних вод та інших природних компонентів. Для раціональної організації лабораторних досліджень спочатку біля попередньо виявлених джерел антропогенного впливу відбирають і аналізують обмежений перелік параметрів невеликої кількості проб ґрунту, води, повітря, вибірково вимірюють рівні шуму та радіації. За результатами цих досліджень проводиться друга черга відбору проб і вимірювань для одержання вичерпної інформації про забруднення ділянки. Ці дані порівнюють з чинними нормативами. Може виникнути потреба у закладенні бурових свердловин для вивчення гідрогеології ділянки та ступеня забрудненості підземних вод.

Усі результати досліджень документують і включають у Звіт про екологічний аудит, де наводять відомості про використані методи досліджень, критерії, прийняті для оцінок, пропозиції щодо оздоровчих заходів. Обсяг одержаних даних має бути достатнім для оцінки обсягів і вартості робіт з екологічного оздоровлення ділянки.

Мета планування оздоровлення земельної ділянки полягає у визначенні конкретних заходів зменшення екологічного ризику, пов'язаного із забрудненням ділянки, негативним впливом на здоров'я людей. Потреба такого планування виникає, якщо власник ділянки має намір:

– продемонструвати, що вона є екологічно чистою і цим підвищити її вартість;

– уникнути можливої відповідальності за порушення природоохоронного законодавства;

– змінити вид землекористування [97].

Розроблення плану починається з огляду переліку існуючих варіантів заходів і вибору тих, які є найважливішими для даної ділянки. Для ґрунтів існує 6 груп методів оздоровлення:

1. Видалення ґрунту на звалища без попередньої обробки. Залежно від того, які забруднюючі речовини присутні в ґрунті, з урахуванням їх концентрації та здатності розчинення у воді й переміщення підземним потоком, має бути вибраний відповідний тип звалища.

2. Руйнування неконсервативних органічних речовин: використовується біохімічне розкладання безпосередньо на ділянці, на спеціально підготовлених ділянках за межами підприємства та у великих реакторах. Можливе також хімічне й термічне руйнування. Використання технологій руйнування має супроводжуватися засобами моніторингу й регулювання для запобігання забруднення продуктами руйнування (шкідливими газами та речовинами, що легко розчиняються у воді).

3. Сепарація: використовує такі властивості речовин, як летючість, розчинність і здатність до сорбції для їх перенесення з ґрунту до іншого середовища (газу, рідини або твердої речовини), з якого забруднюючу речовину легко видалити. Практичне застосування знаходять методи електроосмосу та електрофорезу.

4. Імобілізація — це фізичні або хімічні процеси, які зменшують рухомість речовин у ґрунті, що запобігає їх потраплянню в атмосферне повітря або до підземного водоносного горизонту, після чого ґрунт використовують для виготовлення будівельних блоків.

5. Ізоляція: припинення контакту ґрунту з навколишнім середовищем за допомогою механічних бар'єрів (екра-

нів та ін.) безпосередньо на ділянці підприємства або в іншому місці.

б. Повторне використання: забруднений ґрунт перетворюють у корисний продукт (наприклад, асфальт) або використовують його як заповнювач [69, с. 969].

Багато з наведених технологій може бути використано для екологічного оздоровлення забруднених підземних вод з тією різницею, що воду треба забирати з водоносного горизонту за допомогою насосів і подавати на відповідну очистку. Очищену воду можна або знову повертати до підземного горизонту, або відводити до поверхневого водного об'єкта. Проте існують умови (погана проникність ґрунтів, їх неоднорідність), коли ефективність такого відкачування є низькою. Існують технічні можливості *обробки підземної води* безпосередньо у водоносному горизонті з використанням хімічних і біологічних методів, застосування яких потребує відповідного вивчення місцевих умов.

Можливе також запровадження технічних заходів, за допомогою яких припиняється подальше переміщення забрудненої підземної води. Це можна зробити за допомогою перехоплюючих свердловин і підземних бар'єрів. Деякі з описаних способів можна застосувати також для оздоровлення (санації) водних об'єктів (річок, водосховищ, озер), які накопичили значний обсяг донних осадів. Це, передусім, такі способи, як видалення на звалища, руйнування та використання осадів як добрив там, де це можливо.

11.3 Аудит охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду

Тривале екстенсивне природокористування й антропогенне навантаження в Україні призвели до порушення цілісності природних екосистем та їх функцій, деградації природних ресурсів, зникнення генофонду рослин і тварин. Для підтримання природного розвитку основних екологічних

процесів, збереження унікальних і типових екологічних систем, різноманіття генетичних ресурсів біосфери, що нині перебувають під загрозою зникнення, застосовують правовий режим охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» **заповідний фонд** становлять ділянки суші та водного простору, природні комплекси й об'єкти, які мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну та рекреаційну цінність і виділені з метою збереження природного різноманіття ландшафтів, генофонду тваринного та рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу й забезпечення фонового моніторингу навколишнього природного середовища.

Природно-заповідний фонд України налічує 11 категорій об'єктів, які залежно від цінності й унікальності відносять до міжнародного, загальнодержавного або місцевого значення. Об'єктами міжнародного значення є біосферні заповідники.

До об'єктів загальнодержавного значення відносять природні заповідники і національні природні парки. Заказники, пам'ятки природи, ботанічні й дендрологічні парки, зоологічні парки та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва залежно від екологічних, наукових та історико-культурних функцій можуть бути об'єктами державного або місцевого значення. Залежно від походження розрізняють природні та штучно створені території й об'єкти природно-заповідного фонду. До природних територій та об'єктів належать: біосферні заповідники, національні природні й регіональні ландшафтні заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища. До штучно створених відносять: ботанічні сади, дендрологічні та зоологічні парки і парки садово-паркового мистецтва.

Нині до складу природно-заповідного фонду України входять понад 7608 га територій і об'єктів загальною площею 3,2 млн га та 402,5 тис. га акваторії Чорного моря [28].

Спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду здійснюється відповідно до ліміту та на підставі Дозволу на спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду. При цьому напрями використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду і порядок їх використання визначаються режимом територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

Найефективнішим засобом охорони унікальних і типових природних комплексів є їх вилучення з активного господарського й іншого використання та встановлення відповідного правового режиму. Згідно із ст. 14 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» **режим території природно-заповідного фонду** — це сукупність науково обґрунтованих екологічних вимог, настанов і правил, які визначають правовий статус, призначення цих територій та об'єм і характер допустимої діяльності в них, порядок охорони, використання й відтворення їх природних комплексів.

Згідно з чинним законодавством на територіях і об'єктах природно-заповідного фонду можуть встановлюватися такі види режимів охорони та використання: заповідний, абсолютно-заповідний, регульованої заповідності, заказний, режим непрямого використання та охорони і режим прямого природокористування (табл. 11.2).

Таблиця 11.2. Режими охорони і природокористування на територіях і об'єкти природно-заповідного фонду

Вид режиму	Особливості застосування
1	2
Заповідний режим	Повне невтручання або втручання людини лише у виключних випадках у структуру екосистем і природні процеси

Продовження табл. 11.2

1	2
Режим абсолютної заповідності	Повне невтручання людини у природні процеси відповідних об'єктів і територій з будь-якою метою
Режим регульованої заповідності	Обмежене науково обґрунтоване втручання людини в природні процеси для виконання природоохоронних, біотехнічних і науково-технічних заходів з метою регулювання та запобігання виникненню негативних змін в екосистемах шляхом сінокосіння, випалювання, випасання худоби, реакліматизації, регулювання чисельності певних видів, оптимізації гідрологічного режиму тощо
Заказний заповідний режим	Забороняється здійснення деяких видів і форм господарської діяльності для забезпечення збереження певних компонентів окремих екосистем
Режим непрямого використання та охорони	Здійснення обмеженого використання природних ресурсів у рекреаційних, оздоровчих, спортивних, туристичних, освітніх та інших пізнавальних цілях
Режим прямого природокористування	здійснення збалансованого ведення традиційної господарської діяльності, що не призводить до дестабілізації економічної рівноваги на природно-заповідній території та погіршення загального стану довкілля в регіоні

*Джерело: [28, с. 498].

Об'єктами природо-заповідної охорони найвищого рангу є природні заповідники. Згідно зі ст. 15 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» **природні заповідники** визначаються як природоохоронні науково-дослідні установи загальнодержавного значення, що створюються з метою збереження в природному стані типових або унікальних для даної ландшафтної зони природних комплексів з усією сукупністю їх компонентів, вивчення природних процесів, що відбуваються в них, розробки наукових засад охорони навколишнього природного середовища, ефективного

використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки.

Основними завданнями природних заповідників є збереження природних комплексів та об'єктів на їхній території, проведення наукових досліджень і спостережень за станом навколишнього природного середовища, розроблення на їх основі природоохоронних рекомендацій, поширення екологічних знань, сприяння у підготовці наукових кадрів і спеціалістів у галузі охорони навколишнього природного середовища та заповідної справи.

Особливістю правового режиму природних заповідників є вилучення природного комплексу з усією сукупністю їх компонентів із господарського і рекреаційного використання. При цьому забороняється будь-яка діяльність, що може негативно вплинути на стан природного комплексу, порушити природний розвиток процесів та явищ або створити загрозу шкідливого впливу на його природні комплекси та об'єкти.

На території природних заповідників забороняється:

– будівництво споруд, шляхів, лінійних та інших об'єктів транспорту і зв'язку, не пов'язаних з діяльністю природних заповідників;

– розведення вогнищ, влаштування місць відпочинку населення, стоянка транспорту, а також проїзд і прохід сторонніх осіб, прогін свійських тварин, пересування механізованих транспортних засобів, за винятком шляхів загального користування, проліт літаків і вертольотів нижче 2000 м над землею, подолання літаками звукового бар'єру над територією заповідника та інші види штучного шумового впливу, що перевищують установлені нормативи;

– геологорозвідувальні роботи, розробка корисних копалин, порушення ґрунтового покриву та гідрологічних і гідрохімічного режимів, застосування хімічних засобів, усі види лісокористування, а також заготівля кормових, лікарських та інших рослин, квітів, насіння, очерету, випасання худоби і знищення диких тварин, порушення умов їх оселення та гніз-

дування, інші види користування рослинним і тваринним світом, що призводять до порушення природних комплексів;

– мисливство, рибальство, туризм, інтродукція нових видів тварин і рослин, проведення заходів з метою збільшення чисельності окремих видів тварин понад допустиму науково обґрунтовану ємкість угідь, збирання колекційних та інших матеріалів, за винятком матеріалів, необхідних для виконання наукових досліджень.

Для збереження й відтворення корінних природних комплексів, проведення науково-дослідних робіт і виконання інших завдань у природному заповіднику відповідно до проекту організації його території та охорони природних комплексів дозволено:

– виконання відновлювальних робіт на землях із порушеними корінними природними комплексами, а також здійснення заходів щодо запобігання змінам природних комплексів заповідника внаслідок антропогенного впливу;

– відновлення гідрологічного режиму, збереження та відновлення рослинних угруповань, що історично склалися, видів рослин і тварин, які зникають, тощо;

– здійснення протипожежних і санітарних заходів, що не порушують режиму заповідника;

– спорудження у встановленому порядку будівель та інших об'єктів, необхідних для виконання поставлених перед заповідником завдань, збір колекційних та інших матеріалів, виконання робіт, передбачених планами довгострокових стаціонарних наукових досліджень, проведення екологічної освітньо-виховної роботи.

Проекти організації території природних заповідників та охорони їх природних комплексів розробляються спеціалізованими проектними організаціям і затверджуються Міністерства екології та природних ресурсів України. В разі термінової необхідності за клопотанням науково-технічної ради природного заповідника з дозволу Міністерства екології та природних ресурсів України на території природного

заповідника можуть проводитися заходи, спрямовані на усунення наслідків аварій, стихійного лиха та в інших цілях, не передбачених Проектом організації території заповідника й охорони його природних комплексів.

Для усунення наслідків аварій і стихійного лиха, в результаті яких виникає загроза життю людей або знищення заповідних природних комплексів, термінові заходи здійснюються за рішенням дирекції природного довідника. Природні заповідники є юридичними особами, завдання яких — науковий профіль, особливості природоохоронного режиму та характеру функціонування — визначаються у Положеннях про них, які розробляються й затверджуються Міністерством екології та природних ресурсів України.

Біосферні заповідники — це природоохоронні, науково-дослідні установи міжнародного значення, що створюються з метою збереження в природному стані найбільш типових природних комплексів біосфери, здійснення фонових екологічного моніторингу, вивчення навколишнього природного середовища, його змін під дією антропогенних чинників. Біосферні заповідники забезпечують не лише збереження біологічно-ландшафтного різноманіття, а й сприяють сталому соціально-економічному розвитку відповідної території.

Біосферні заповідники створюють на базі природних заповідників, національних природних парків із включенням до їх складу територій та об'єктів природно-заповідного фонду інших категорій та інших земель. Для біосферних заповідників визначають диференційований режим охорони, відтворення і використання природних комплексів. Згідно з функціональним зонуванням території виділяють три зони: заповідну, буферну і зону антропогенних ландшафтів.

Заповідна зона включає в себе території, призначені для збереження й відновлення найцінніших природних і мінімально порушених антропогенними факторами природних комплексів, генофонду рослинного і тваринного світу (рис. 11.2).



Рис. 11.2. Організаційно-структурні елементи заповідної зони

Буферна зона об'єднує території, виділені з метою запобігання негативному впливу на заповідну зону господарської діяльності на прилеглих територіях. *Зона антропогенних ландшафтів* включає в себе території традиційного землекористування, лісокористування, водокористування, місць вселення, рекреації та інших видів діяльності.

Біосферні заповідники є юридичними особами, що діють на підставі Положень про них, в яких визначаються завдання, науковий профіль, особливості природоохоронного режиму функціонування. Такі положення розробляє і затверджує Міністерство екології та природних ресурсів України.

Національні природні парки є природоохоронними, рекреаційними, культурно-освітніми, науково-дослідними установами загального державного значення, що створюються з метою збереження, відтворення ефективного використання природних комплексів та об'єктів, які мають особливу природоохоронну, оздоровчу, історико-культурну, наукову, освітню й естетичну цінність, захисту екосистем, задоволення потреб населення у регламентованому відпочинку та проведенні екологічного виховання.

Режим охорони, відтворення та використання території національних природних парків встановлюється згідно із зонуванням:

Заповідна зона — призначена для охорони та відновлення найцінніших природних комплексів.

У зоні *регульованої рекреації* дозволяється короткостроковий відпочинок та оздоровлення населення, огляд особливо мальовничих і пам'ятних місць. У цій зоні можна

влаштовувати та відповідно обладнувати туристичні маршрути й екологічні доріжки. Разом із тим тут забороняються рубки лісу головного користування, промислове рибальство й добування мисливських тварин, інша діяльність, що може негативно вплинути на стан природних комплексів та об'єктів.

Зона стаціонарної рекреації — призначена для розміщення готелів, мотелів, кемпінгів, інших об'єктів обслуговування відвідувачів парку.

Господарська зона — у її межах провадиться господарська діяльність, спрямована на виконання покладених на парк завдань, знаходяться населені пункти, об'єкти комунального призначення парку, а також землі інших землевласників і землекористувачів, що включені до складу парку, на яких господарська діяльність здійснюється з додержанням загальних вимог щодо охорони навколишнього [47].

На території зони регульованої рекреації, стаціонарної рекреації та господарської зони забороняється будь-яка діяльність, яка призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища та зниження рекреаційної цінності території національного природного парку. Зонування території національного природного парку, рекреаційна та інша діяльність провадиться відповідно до Положення про національний природний парк і Проекту організації території національного природного парку, зони відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів, актів, що затверджуються Міністерством екології та природних ресурсів України.

Конкретизація режиму зони (можливість доступу, кількість відвідувань, правила внутрішнього розпорядку тощо) дозволяє забезпечити нормальний рівень антропогенно-рекреаційного навантаження на територію парку і створює передумови збереження ландшафту. Рекреаційну діяльність на території національних природних парків організовують спеціальні підрозділи адміністрації парків,

а також установи та організації на підставі угод з адміністрацією парку.

Аудит об'єктів природно-заповідного фонду передбачає виконання таких процедур:

- визначення правового режиму охорони об'єкта природно-заповідного фонду;

- перевірка дотримання вимог, настанов і правил щодо охорони, використання та відтворення природних комплексів об'єкта природно-заповідного фонду (в т.ч. Проектів організації території природних заповідників та охорони їхніх природних комплексів, Положення про природний заповідник і т.д.);

- візуальне обстеження території об'єкта природно-заповідного фонду з метою виявлення діяльності, що може негативно вплинути на стан природного комплексу, порушити природний розвиток процесів та явищ;

- перевірка наявності дозволу й дотримання лімітів при використанні природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду;

- перевірка дотримання обмежень щодо використання територій об'єкта заповідного фонду згідно з визначеними функціональними зонами.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Екологічний аудит навколишнього природного середовища населених пунктів. Урбанізоване середовище. Ландшафт населеного пункту. Генеральний план населеного пункту. Екологічна інфраструктура. Екологічний аудит земельної ділянки. Заповідний фонд. Режим території природно-заповідного фонду. Біосферний заповідник. Національний природний парк.

Контрольні запитання й завдання

1. Розкрийте мету проведення екологічного аудиту навколишнього природного середовища населених пунктів.

2. Розкрийте сутність і мету екологічного аудиту навколишнього природного середовища населених пунктів.

3. Які нормативно-правові акти регулюють правові засади охорони природного середовища населених пунктів?

4. Які аудиторські процедури здійснюють в процесі аудиту навколишнього природного середовища населених пунктів?

5. Що таке просторова організація території населеного пункту?

6. Для чого потрібно вивчати просторову організацію території населеного пункту?

7. Дайте визначення екологічної інфраструктури. Охарактеризуйте її складові.

8. Назвіть види антропогенного забруднення середовища населеного пункту.

9. Які заходи мають здійснювати місцеві органи влади для зниження антропогенного впливу на атмосферне повітря населених пунктів?

10. Які заходи мають здійснювати місцеві органи влади для санітарної охорони середовища населених пунктів?

11. Перелічіть інформаційні джерела екологічного аудиту земельних ділянок.

12. З якою метою провадять екологічний аудит земельних ділянок?

13. Охарактеризуйте етапи екологічного аудиту земельних ділянок.

14. Опишіть методи оздоровлення ґрунтів.

15. Розкрийте класифікацію територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

16. Назвіть умови використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

17. Перелічіть й охарактеризуйте режими охорони і використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду.

18. Охарактеризуйте організаційні засади охорони та використання природних ресурсів у рамках правового режиму природних заповідників.

19. Охарактеризуйте організаційні засади охорони та використання природних ресурсів у рамках правового режиму біосферних заповідників.

20. Охарактеризуйте організаційні засади охорони та використання природних ресурсів у рамках правового режиму національних природних парків.

Тести для самоконтролю:

Виберіть одну правильну відповідь.

1. *Екологічний аудит навколишнього природного середовища населених пунктів провадиться з метою:*

а) визначення природно-ресурсного потенціалу, екологічних характеристик і екологічної ємності території;

б) виявлення й ідентифікації негативних природних і природно-техногенних процесів;

в) встановлення повноти дотримання вимог, норм природоохоронного законодавства в частині забруднення атмосферного повітря, водних об'єктів, охорони захисних зелених насаджень, норм санітарно-епідеміологічного благополуччя населення та ін.;

г) усі відповіді правильні.

2. *Нормативний документ, який визначає стратегічні напрями розвитку, планування, забудови та іншого використання території населеного пункту, — це:*

а) генеральний план населеного пункту;

б) екологічний паспорт населеного пункту;

в) план-схема населеного пункту;

г) немає правильної відповіді.

3. *Комплекс мереж, територій, об'єктів і систем природного й антропогенного походження, який забезпечує умови для сталого збалансованого розвитку довкілля, збереження і збільшення біорізноманіття, покращення середовища проживання населення територій, — це:*

- а) екологічна мережа територій;
- б) виробничо-господарська інфраструктура;
- в) екологічна інфраструктура;
- г) екологічна система територій.

4. *Об'єктом екологічного аудиту земельних ділянок є:*

а) земельні ділянки з розташованими на них постійними й тимчасовими виробничими об'єктами підприємств промисловості, аграрного комплексу, житлово-комунального господарства, а також земельні ділянки без капітальних об'єктів;

б) екологічні аспекти, пов'язані з використанням земельної ділянки;

в) суспільні відносини з приводу володіння і користування земельними ділянками;

г) немає правильної відповіді.

5. *Критеріями екологічного аудиту земельних ділянок є:*

а) гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, ґрунтах і воді, санітарні норми антропогенних фізичних факторів, генеральний план населеного пункту, будівельні норми і правила;

б) Закон України «Про екологічний аудит», ISO 14001 «Системи екологічного керування»;

в) норми Водного, Земельного кодексів України, Закони України «Про охорону атмосферного повітря», «Про забезпечення санітарного і епідемічного благополуччя населення», «Про відходи», «Про оцінку землі»;

г) відповіді а і в.

6. Екологічний аудит земельних ділянок включає:

а) оцінювання стану ґрунтів і ландшафту, виявлення небезпечних геологічних процесів, встановлення рівня, площі і глибини забруднення ґрунтів хімічними, біологічними і радіоактивними речовинами;

б) перевірку дотримання правил забудови території, генерального плану;

в) виявлення джерел антропогенного впливу на ґрунти, зокрема, будівель і споруд, комунікацій, місць видалення відходів, місць видобутку корисних копалин, об'єктів на сусідніх ділянках та ін.;

г) усі відповіді правильні.

7. Процес оздоровлення ґрунту шляхом використання таких властивостей речовин, як летючість, розчинність і здатність до сорбції для їх перенесення з ґрунту до іншого середовища (газу, рідини або твердої речовин), — це:

а) іммобілізація;

б) сепарація;

в) ізоляція;

г) руйнування неконсервативних органічних речовин.

8. Сукупність науково обґрунтованих екологічних вимог, настанов і правил, які визначають правовий статус, призначення природно-заповідних територій та об'єм і характер допустимої діяльності в них, порядок охорони, використання й відтворення їх природних комплексів, — це:

а) обтяження території природно-заповідного фонду;

б) правовий статус території природно-заповідного фонду;

в) режим території природно-заповідного фонду;

г) відповіді а і б.

9. Мисливство, рибальство, туризм, інтродукція нових видів тварин і рослин, проведення заходів з метою збільшен-

ня чисельності окремих видів тварин понад допустиму науково обґрунтовану ємкість угідь, збирання колекційних та інших матеріалів, за винятком матеріалів, необхідних для виконання наукових досліджень забороняється на території:

- а) біосферних заповідників;
- б) природних заповідників;
- в) національних природних парків;
- г) відповіді а і б.

10. Аудит об'єктів природно-заповідного фонду включає такі процедури:

а) перевірка дотримання вимог, настанов і правил щодо охорони, використання та відтворення природних комплексів об'єкта природно-заповідного фонду;

б) перевірка наявності дозволу й дотримання лімітів при використанні природних ресурсів у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду;

в) перевірка дотримання обмежень щодо використання територій об'єкта заповідного фонду згідно з визначеними функціональними зонами;

г) усі відповіді правильні.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	г	6	г
2	а	7	б
3	в	8	в
4	а	9	г
5	г	10	г

Творчі завдання

Завдання 1.

У процесі екологічного аудиту території смт Калинівка виявлено такі джерела негативного впливу на навколишнє природне середовище:

- два локальні несанкціоновані сміттєзвалища побутових і будівельних відходів площею 0,22 і 0,28 га відповідно;

- склад хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР). На складі зберігається 45,7 т непридатних ХЗЗР. Загальний стан приміщення — незадовільний, дах і стіни зруйновано. Під час візуального обстеження на території складу спостерігалось виділення диму, яке зумовлене протіканням хімічної реакції між компонентами ХЗЗР. Має місце забруднення ґрунту і підземних вод.

Встановити невідповідності в діяльності об'єкта екологічного аудиту вимогам природоохоронного законодавства України. Визначіть критерії та джерела інформації екологічного аудиту.

Сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 2.

У процесі екологічного аудиту території м. Володимирськ отримано такі дані:

- на території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Парк по вулиці Соболівська» самовільно побудовано спортивний майданчик і встановлено МАФ (мала архітектурна форма) з продажу продуктів харчування;

– по вул. Київська виявлено несанкціоноване звалище побутових відходів;

– на північно-західній околиці міста знищено смугу захисних лісових насаджень на площі 0,28 га;

– КП «Міськводоканал» здійснює самовільний скид недостатньо очищених стічних вод у р. Конка.

Встановити критерії і джерела інформації екологічного аудиту. Визначить результати екологічного аудиту і сформулюйте висновок, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 3.

ТОВ «Контакт» розглядає інвестиційних проект придбання земельної ділянки в одному з обласних центрів України для будівництва торговельно-розважального комплексу. Для екологічної оцінки земельних ділянок проведено екологічний аудит, за результатами якого встановлено:

Ділянка № 1 — площа 0,5 га. Ринкова вартість — 350 тис. грн. Ділянка знаходиться на території заводу по виробництву і ремонту автомобільних двигунів, який 3 роки тому припинив свої діяльність. Екологічні характеристики:

Стан повітря — вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищує нормативи в момент максимального завантаження прилеглих доріг автомобільним транспортом. При мінімальному завантаженні — концентрація забруднюючих речовин відповідає нормативним значенням.

Стан підземних вод. На ділянці виявлено підземні резервуари для зберігання пального, які мають протікання. Напо-

вненість резервуарів — 10 %. Протікання призводить до забруднення підземних вод і ґрунту токсичними речовинами.

Стан ґрунту — перевищення концентрації токсичних речовин у гумусному шарі ґрунту від 3 до 5 разів.

Відходи — побутові, будівельні та будь-які інші види відходів на території земельної ділянки не виявлено.

Ділянка № 2 — площа 0,6 га. Ринкова вартість — 500 тис. грн. Господарська діяльність на ділянці не проводилась. Екологічні характеристики:

Стан повітря — вміст забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищує нормативи в момент максимального завантаження прилеглих доріг автомобільним транспортом. При мінімальному завантаженні — концентрація забруднюючих речовин відповідає нормативним значенням.

Стан підземних вод. Поряд із ділянкою розташована автозаправна станція. В результаті господарської діяльності автозаправної станції відбувається локальне забруднення ґрунту і підземних вод сусідніх територій пальним і мастилами. Концентрація забруднюючих речовин у підземних водах відповідає нормативам.

Стан ґрунту — перевищення концентрації забруднюючих речовин у середньому відповідає нормативам. Має місце точкове забруднення ґрунту внаслідок негативного впливу автозаправної станції.

Відходи — виявлено несанкціоноване нагромадження будівельних відходів і відпрацьованих автомобільних шин.

Визначить результати екологічного аудиту земельних ділянок і сформулюйте висновки, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Сформулюйте рекомендації для інвесторів.

Розкрийте ризики, пов'язані з придбанням кожної з ділянок.

Завдання 4.

Селищна рада смт Грибінки ініціювала проведення екологічного аудиту впливу звалища побутових відходів, розташованого за 300 м від селища, на стан навколишнього природного середовища і здоров'я населення. За результатами аудиту встановлено:

1. Через підземні води у колодязі місцевих жителів із звалища просочуються отруйні речовини. Концентрація забруднюючих речовин у питній водій перевищує затверджені нормативи — у 5,5 разів.

2. Овочі та фрукти, вирощені на присадибних і дачних ділянках, містять солі важких металів.

3. В атмосферному повітрі внаслідок періодичного спалювання сміття концентрація бензолу перевищує нормативне значення у 1,2 рази.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновки, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

2. Чи є Звіт про екологічний аудит юридичною підставою для ініціювання припинення функціонування або перенесення сміттєзвалища?

Завдання 5.

У процесі екологічного аудиту природного заповіднику встановлено наступні факти:

1. У заповідній зоні за згодою керівництва громадяни систематично організують відпочинок, зокрема, розташовують намети, розводять вогнища, збирають гриби та ягоди рибалять і купаються;

2. На території заповідника побудовано 5 господарських об'єктів для забезпечення побутових потреб працівників, а також проведення довгострокових науково-дослідних робіт;

3. З метою виконання протипожежних заходів здійснено вирубку 15 дерев рідкісних порід, що призвело до порушення локальної екосистеми;

4. Для забезпечення гідрологічного режиму проведено комплекс технічних заходів.

Визначіть результати екологічного аудиту і сформулюйте висновки, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

Завдання 6.

У процесі екологічного аудиту території м. Сіверець аудитор встановив, що міськвиконком розглядає інвестиційний проект впорядкування руху автотранспорту та зменшення навантаження на центральну частину міста за рахунок прокладання автомагістралі. Магістраль буде проходити через декілька парків міста та історичний ландшафтний парк. Перед реалізацією інвестиційного проекту міськвиконком повинен внести відповідні зміни у Генеральний план міста. Позитивного висновку екологічної експертизи інвестиційний проект не має.

Визначити результати екологічного аудиту і сформулювати висновки, заповнивши таблицю:

Об'єкт аудиту	Джерела інформації	Методи екологічного аудиту	Критерії екологічного аудиту	Докази екологічного аудиту	Висновки екологічного аудиту	Пропозиції та рекомендації

ГЛАВА 12. ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ В ЕКОЛОГІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

12.1. Екологічна експертиза та оцінка впливу на навколишнє середовище

12.2. Екологічне страхування

12.3. Екологічний контролінг

12.1. Екологічна експертиза та оцінка впливу на навколишнє середовище

Одним із принципів національної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища і сталого використання природних ресурсів є запобігання негативним впливам на довкілля і здоров'я людей на основі комплексного аналізу й передбачення ризиків, ґрунтованих на результатах державної екологічної експертизи. Екологічний аудит часто ототожнюють з екологічною експертизою, спираючись на функцію оцінювання, які вони виконують стосовно впливу господарської діяльності на довкілля. Незважаючи на деякі спільні методологічні риси, екологічний аудит і експертиза є відмінними інструментами природоохоронного регулювання, що застосовуються на різних етапах господарської діяльності (табл. 12.1).

Таблиця 12.1. Природоохоронне регулювання на етапах господарської діяльності

№	Етап господарської діяльності	Вид природоохоронного регулювання
1	2	3
1	Розроблення проекту господарського об'єкта (вибір земельної ділянки, проектування, підготовка техніко-економічного обґрунтування)	Екологічний аудит — добровільно. Оцінка впливу на навколишнє середовище — екологічна експертиза — обов'язково

Продовження табл. 12.1

1	2	3
2	Будівництво об'єкта	Державний екологічний контроль
3	Введення в експлуатацію	Державний екологічний контроль, екологічна сертифікація
4	Експлуатація об'єкта	Екологічний моніторинг Екологічний контроль Екологічний аудит
5	Розширення об'єкта без технічного переоснащення	Екологічний аудит
6	Розширення об'єкта з одночасним технічним переоснащення	Оцінка впливу на навколишнє середовище — екологічна експертиза
7	Реконструкція, технічне переоснащення, консервація чи ліквідація об'єкта	Екологічний аудит — добровільно. Оцінка впливу на навколишнє середовище — екологічна експертиза — обов'язково

Джерело: [31, с. 250].

Висновок екологічної експертизи можна використати як критерій та/або доказ екологічного аудиту. При цьому Звіт про екологічний аудит є одним із джерел інформації для оцінки впливу на навколишнє природне середовище і, відповідно, екологічної експертизи.

Екологічна експертиза — це науково-практична діяльність спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян, що ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі й оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів або об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати чи впливає на стан навколишнього природного середовища, і спрямована на підготовку висновків про відповідність запланованої або здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного се-

редовища, раціональне використання й відтворення природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки.

Організаційно-правові засади екологічної експертизи визначено Законами України «Про охорону навколишнього природного середовища» і «Про екологічну експертизу». Цілями екологічної експертизи є:

- забезпечення наукової обґрунтованості відповідності проектів екологічним вимогам перед затвердженням їх регулюючими державними органами;
- попередження можливих негативних впливів проектів, що реалізуються, на якість навколишнього природного середовища або здоров'я людей;
- підтримання динамічної і збалансованої природної рівноваги та сприятливої екологічної обстановки на основі проектів господарських об'єктів;
- забезпечення дотримання норм і вимог екологічної безпеки об'єктів, що проектуються, попередження екологічного ризику [38].

Згідно із Законом України «Про екологічну експертизу» в Україні провадять державну, громадську та інші види екологічні експертизи (рис. 12.1).



Рис. 12.1. Види екологічної експертизи

Державна екологічна експертиза — це екологічна експертиза, яка здійснюється екологами-експертними підрозділами, спеціалізованими установами, організаціями або спеціально створюваними комісіями Міністерства екології та природних ресурсів України, його органами на місцях із залученням інших органів державної виконавчої влади. Висновки державної екологічної експертизи є обов'язковими

для виконання. Таким чином, державна екологічна експертиза — це не просто гарантія екологічної обґрунтованості проектів екологічно небезпечної діяльності, але й інструмент локального нормування такої діяльності: адже вона передбачає встановлення спеціальних вимог до конкретного об'єкта експертизи з урахуванням особливостей екологічної ситуації у цій місцевості [28, с. 717].

Об'єктами державної екологічної експертизи є:

- державні інвестиційні програми, проекти схем розміщення продуктивних сил, розвитку окремих галузей національного господарства;
 - проекти генеральних планів населених пунктів, схем районного планування;
 - документація на перепрофілювання, консервацію та ліквідацію діючих підприємств, окремих цехів, виробництв та інших промислових і господарських об'єктів, які можуть негативно впливати на стан навколишнього природного середовища, в тому числі військового та оборонного призначення;
 - проекти законодавчих та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини в галузі забезпечення екологічної (у т.ч. радіаційної) безпеки, охорони навколишнього природного середовища і використання природних ресурсів, діяльності, що може негативно впливати на стан навколишнього природного середовища;
 - документація з впровадження нової техніки, технологій, матеріалів і речовин (у т.ч. тих, що закупаються за кордоном), які можуть створити потенційну загрозу навколишньому природному середовищу;
 - документація щодо генетично модифікованих організмів, що призначаються для використання у відкритій системі [38].
- Проекти господарської та іншої діяльності, які подають на екологічну експертизу, повинні мати матеріали оцінки її впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людей (далі — ОВНС). Законодавство України визначає ОВНС як допоміжну функцію у складі державної екологічної експертизи.

ОВНС — науково-дослідна робота проектувальника екологічно небезпечної діяльності, спрямована на визначення доцільності та прийнятності проектованої діяльності й обґрунтування господарчих, технічних, організаційних, санітарних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення екологічної безпеки [38]. ОВНС здійснюється при підготовці таких видів документації:

- концепцій, програм і планів галузевого та територіального соціально-економічного розвитку;
- схем комплексного використання й охорони природних ресурсів;
- містобудівної документації (генеральних планів, проектів, схем планування тощо);
- документації стосовно створення нової техніки і технології, застосування нових матеріалів і речовин;
- техніко-економічних обґрунтувань і проектів будівництва нових, реконструкції, розширення й технічного переоснащення діючих господарських та інших об'єктів і комплексів.

ОВНС здійснюється з урахуванням вимог законодавства про охорону довкілля, екологічної ємності даної території, стану довкілля у місці, де планується розміщення об'єктів, екологічних прогнозів, перспектив суспільно-економічного розвитку регіону, потужності й видів сукупного впливу шкідливих чинників та об'єктів на довкілля (табл. 12.2).

Результати ОВНС оформлюють у вигляді: *окремого розділу (тому, книги) документації на об'єкти експертизи і заяви про екологічні наслідки діяльності*. Матеріали ОВНС повинні містити: комплексну еколого-економічну оцінку існуючого чи передбачуваного впливу на стан довкілля, обґрунтування доцільності екологічно небезпечної діяльності та способів її реалізації, можливі альтернативні варіанти рішень, характеристику стану довкілля території, видів і рівнів впливу на нього в нормальних/екстремальних умовах, можливі зміни його якісного стану, еколого-економічні наслідки діяльності,

заходи щодо зменшення рівня екологічного ризику і забезпечення вимог екологічної безпеки.

Таблиця 12.2. Порівняльна характеристика екологічної експертизи та ОВНС

Критерій	Екологічна експертиза	ОВНС
Мета проведення	Оцінка рівня екологічної небезпеки та підтвердження прийнятності планової екологічно небезпечної діяльності, або діючих екологічно небезпечних об'єктів чи екологічних ситуацій	Розробка проекту екологічно небезпечної діяльності, опрацювання у складі цього проекту заходів щодо запобігання негативному впливу на довкілля
Вплив замовника на результати	Незалежна від замовника. Результати обов'язкові до виконання і не підлягають змінам	Враховує інтереси замовника проекту. До подачі на державну екологічну експертизу матеріали можуть бути змінені замовником у будь-який час
Результат	Висновок екологічної експертизи	Розділ у проекті екологічно небезпечної діяльності або окремий проектний документ

Джерело: [28, с. 680].

З метою врахування громадської думки у ході ОВНС законодавство зобов'язує замовника оголосити через засоби масової інформації Заяву про екологічні наслідки діяльності. Вона має містити відомості про:

- заплановану діяльність, мету і шляхи її здійснення;
- істотні чинники, що впливають чи можуть впливати на стан довкілля з урахуванням можливості виникнення надзвичайних екологічних ситуацій;
- кількісні та якісні показники оцінки рівнів екологічного ризику запланованої діяльності, а також заходи, що га-

рантують провадження діяльності відповідно до екологічних стандартів і нормативів.

Проведення державної екологічної експертизи включає три етапи: підготовчий, основний і заключний. На *підготовчому* етапі перевіряється наявність і повнота необхідних матеріалів і реквізитів на об'єкти державної екологічної експертизи та створюються еколого-експертні комісії (групи) відповідно до вимог законодавства. У ході *основного* етапу провадять аналітичне опрацювання матеріалів екологічної експертизи з натурними обстеженнями (у разі потреби) та здійснюють на їх основі порівняльний аналіз і часткову оцінку ступеня екологічної безпеки, достатності й ефективності екологічних обґрунтувань діяльності об'єктів екологічної експертизи. Зазвичай на цій стадії залучають наукові установи для підготовки попередніх еколого-експертних висновків. *Заключний етап* передбачає узагальнення еколого-експертних висновків наукових установ, підготовку висновку державної екологічної експертизи та подання його заінтересованим органам і особам. Після завершення екологічної експертизи еколого-експертні підрозділи повідомляють про її висновки через засоби масової інформації.

Законом України «Про екологічну експертизу» визначено граничні строки проведення державної екологічної експертизи: еколого-експертними підрозділами Міністерства екології та природних ресурсів України — до 45 календарних днів з продовженням у разі потреби до 60 днів (у виняткових випадках — до 120 днів); спеціально створеними міжгалузевими еколого-експертними комісіями або іншими спеціалізованими організаціями — до 90 календарних днів; за доопрацьованими матеріалами відповідно до висновків попередньої екологічної експертизи — до 30 календарних днів.

Обов'язковою умовою проведення державної екологічної експертизи є врахування громадської думки щодо майбутньої діяльності та її впливу на навколишнє природне середовища. Для цього організують публічні слухання або

відкриті засідання. Порушення цієї вимоги може бути підставою до визнання висновку державної екологічної експертизи недійсним.

Виділяють попередню, первинну і додаткову державну екологічну експертизу (рис. 12.2).

Попередню державну екологічну експертизу провадять наукові організації. Її висновки передають еколого-експертним підрозділам для затвердження остаточного висновку державної екологічної експертизи.



Рис. 12.2. Види державної екологічної експертизи

Первинна державна екологічна експертиза — це експертиза, що вперше проводиться щодо цього об'єкта.

Додаткова державна екологічна експертиза може проводитися у разі оскарження замовником негативного висновку

Реалізація програм, проектів і рішень без позитивного висновку державної екологічної експертизи не допускається. Позитивний висновок державної екологічної експертизи є дійсним протягом трьох років від дня його видачі.

Структурно висновок екологічної експертизи складається з вступної (протокольної), констатуючої (описової) та заключної (оціночно-узагальнюючої) частин. *Вступна (протокольна) частина екологічної експертизи* містить дані про орган, що проводив екологічну експертизу, склад експертів, час проведення, найменування об'єкта екологічної експертизи, його кількісні та якісні показники, відомості про виконавців і замовників екологічної експертизи та про орган, який приймає рішення щодо реалізації об'єкта екологічної експертизи.

Констатуюча (описова) частина екологічної експертизи містить коротку характеристику видів запланованої чи

здійснюваної діяльності, її впливу на стан довкілля, ступеня екологічного ризику відповідних заходів, спрямованих на нейтралізацію й запобігання цьому впливові, забезпечення вимог екологічної безпеки, охорони довкілля, раціонального використання і відтворення природних ресурсів.

Заключна (оціночно-узагальнююча частина екологічної експертизи містить підсумкову узагальнену оцінку екологічної допустимості об'єкта експертизи, зауваження і пропозиції щодо обґрунтування його екологічного впливу, висновки щодо схвалення, повернення на доопрацювання або відхилення його від подальшого еколого-експертного розгляду з посиланням на відповідні нормативні документи та можливості прийняття рішення про подальшу реалізацію об'єкта екологічної експертизи [28, с. 681].

Громадська екологічна експертиза — екологічна експертиза, що здійснюється незалежними групами фахівців з ініціативи громадських об'єднань, а також місцевих органів влади за рахунок їхніх власних коштів або на громадських засадах. Громадську екологічну експертизу можна проводити водночас із державною екологічною експертизою шляхом створення на добровільних засадах тимчасових або постійних еколого-експертних колективів громадських організацій чи інших громадських формувань. Висновки громадської екологічної експертизи можуть бути враховані органами, які здійснюють державну екологічну експертизу, а також органами, зацікавленими в реалізації проектних рішень або тими, що експлуатують відповідний об'єкт.

У процесі здійснення громадської екологічної експертизи її суб'єкти провадять обов'язкове інформування населення та погоджують дії з іншими об'єднаннями громадян шляхом оголошення через засоби масової інформації *Заяви про проведення громадської екологічної експертизи*. У ній зазначають відомості про склад громадського еколого-експертного формування, перелік фахівців, залучених до участі в експертизі, об'єкт екологічної експертизи, строки її проведення.

Заява про проведення громадської екологічної експертизи подається до відповідних місцевих рад, органів державної виконавчої влади та державної екологічної експертизи.

Для врахування громадської думки суб'єкти громадської екологічної експертизи організовують публічні слухання або відкриті засідання. Вимоги до проведення громадського обговорення викладені у Положенні про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля. Зокрема, участь громадськості у громадській екологічній експертизі можлива шляхом виступів у засобах масової інформації, подання письмових зауважень, пропозицій і рекомендацій, включення представників громадськості до складу експертних комісій та груп із проведення громадської екологічної експертизи. Висновки громадської екологічної експертизи мають враховувати громадську думку.

Важливим питанням при проведенні громадської екологічної експертизи є доступ до інформації про її об'єкт. Закон України «Про екологічну експертизу» не передбачає обов'язковості надання інформації для проведення громадської екологічної експертизи. Тому матеріали для громадської екологічної експертизи збирають у загальному порядку доступу до екологічної інформації, яка, відповідно до ст. 50 Конституції України, ніким не може бути засекречена. Порядок доступу до такої інформації регулюють Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про інформацію», «Про доступ до публічної інформації» [28, с. 682].

12.2. Екологічне страхування

Важливим напрямом застосування екологічного аудиту в Україні є аудиторська оцінка умов екологічного страхування. Страхування ризику аварійного забруднення навколишнього природного середовища є складним процесом, що охоплює багато факторів, які іноді неможливо оцінити й ві-

добразити в кількісних показниках. Таким чином, головним завданням екологічного аудиту екологічної небезпеки підприємств і виробництв є незалежно, професійне оцінювання ймовірності екологічної аварії і розміру збитків, що можуть бути спричинені екологічною аварією.

Екологічне страхування — один із видів страхування цивільної відповідальності власників або користувачів об'єктів підвищеної екологічної небезпеки у зв'язку з імовірним аварійним забрудненням ними навколишнього природного середовища та спричиненням шкоди життєво важливим інтересам третіх осіб, яке передбачає часткову компенсацію завданої шкоди [48].

Метою екологічного страхування є:

- надання фінансової допомоги для ліквідації наслідків аварійного забруднення довкілля і подолання труднощів, які можуть виникнути після настання страхового випадку;

- підвищення гарантії потерпілих третіх осіб у тому, що вони отримають належні їм суми страхового відшкодування за спричинену шкоду незалежно від суб'єктивних обставин, у т.ч. від фінансового стану страхувальника;

- контроль за проведенням страхувальниками природоохоронної діяльності. При укладенні договору страхування страховик аналізує діяльність страхувальника з точки зору його екологічної безпеки і відповідно можливості вступу в страхові відносини, а також визначає, з урахуванням ступеня страхового ризику, розмір можливих страхових внесків. Це стимулює страхувальників до проведення відповідних природоохоронних заходів, щоб мати можливість укласти договір екологічного страхування та зменшити витрати на сплату страхових внесків.

- залучення страхових організацій у фінансово-економічні відносини стосовно фінансування заходів, які забезпечують екологічну безпеку. Таке фінансування може здійснюватись як із коштів резервів, які створюються за рахунок відрахувань із страхових внесків, що надійшли, так і шляхом тимчасово-

го використання страхових резервів для кредитування природоохоронних заходів, що забезпечують скорочення об'ємів шкідливих викидів та зменшення їх наслідків [28, с. 713].

Суб'єктами екологічного страхування є:

1. Страхувальники (застраховані особи) — громадяни та юридичні особи, діяльність яких пов'язана з підвищеною екологічною небезпекою.

2. Страховики — юридичні особи, зареєстровані у встановленому законом порядку, котрі мають відповідні ліцензії, в обов'язок яких входить виплата страхового відшкодування особам, яким нанесений збиток діяльністю страхувальника.

3. Вигодоотримувачі — громадяни, юридичні особи, органи державної влади і місцевого самоврядування, яким може бути заподіяна шкода внаслідок порушення екологічної безпеки і на користь яких укладається договір екологічного страхування.

Страхова подія — раптове забруднення, псування, ушкодження, виснаження, руйнування навколишнього природного середовища (атмосфери, водних об'єктів, рельєфу місцевості) внаслідок техногенних аварій і катастроф, стихійних лих.

Страховий випадок — страхова подія, що сталася і при настанні якої виникає обов'язок страховика здійснити страхову виплату у вигляді відшкодування збитку, понесеного вигодоотримувачами внаслідок порушення екологічної безпеки.

Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» в Україні здійснюється добровільне і обов'язкове державне й інші види страхування громадян та їхнього майна, майна і доходів підприємств, установ і організацій на випадок шкоди, заподіяної внаслідок забруднення навколишнього природного середовища та погіршення якості природних ресурсів.

Згідно із Законом України «Про страхування» до обов'язкового належить страхування:

1) цивільної відповідальності оператора ядерної установи за ядерну шкоду, яка може бути заподіяна;

2) цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи об'єкти, господарська діяльність на яких може призвести до аварій екологічного та санітарно-епідеміологічного характеру;

3) цивільної відповідальності інвестора, в тому числі за шкоду, заподіяну довкіллю, здоров'ю людей, за угодою про розподіл продукції, якщо інше не передбачено такою угодою;

4) майнових ризиків при промисловій розробці родовищ нафти і газу у випадках, передбачених Законом України «Про нафту і газ»;

5) відповідальності експортера та особи, яка відповідає за утилізацію (видалення) небезпечних відходів, щодо відшкодування шкоди, яку може бути заподіяно здоров'ю людини, власності та навколишньому природному середовищу під час транскордонного перевезення та утилізації (видалення) небезпечних відходів;

6) об'єктів космічної діяльності (космічна інфраструктура), які є власністю України, щодо ризиків, пов'язаних із підготовкою до запуску космічної техніки на космодромі, запуском та експлуатацією її у космічному просторі;

7) тварин у разі загибелі, знищення, вимушеного забою, від хвороб, стихійних лих і нещасних випадків згідно з переліком, затвердженим Кабінетом Міністрів України;

8) цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно довкіллю або здоров'ю людей під час зберігання та застосування пестицидів і агрохімікатів;

9) майнових ризиків користувача надр під час дослідно-промислового і промислового видобування та використання газу (метану) вугільних родовищ тощо [48].

Порядок і правила проведення обов'язкового страхування, форми типового договору, особливі умови ліцензування

обов'язкового страхування, розміри страхових сум і максимальні розміри страхових тарифів або методику актуальних розрахунків затверджує Кабінет Міністрів України. Зокрема, постановою Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2002 р. № 1219 затверджено Порядок і правила проведення обов'язкового страхування відповідальності експортера та особи, яка відповідає за утилізацію (видалення) небезпечних відходів, щодо відшкодування шкоди, яку може бути заподіяно здоров'ю людини, власності та навколишньому природному середовищу під час транскордонного перевезення та утилізації (видалення) небезпечних відходів. Постановою Кабінету Міністрів України від 16 листопада 2002 р. № 1788 затверджено Порядок і правила проведення обов'язкового страхування цивільної відповідальності суб'єктів господарювання за шкоду, яка може бути заподіяна пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи об'єкти, господарська діяльність на яких може призвести до аварій екологічного і санітарно-епідеміологічного характеру.

Добровільне страхування — це страхування, яке здійснюється на основі договору між страхувальником і страховиком. Загальні умови добровільного страхування визначаються правилами страхування, що встановлюються страховиком самостійно відповідно до вимог чинного законодавства. Конкретні умови страхування визначаються при укладенні договору страхування. Добровільним страхуванням у сфері екологічних правовідносин є страхування:

- життя;
- від нещасних випадків;
- медичне страхування (безперервне страхування здоров'я);
- здоров'я на випадок хвороби;
- від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ тощо.

Ще один вид добровільного екологічного страхування передбачено Законом України «Про використання ядерної

енергії та радіаційну безпеку». Так, громадянам України, особам без громадянства, а також іноземним громадянам, які проживають на території України, забезпечується право укладання договору добровільного страхування особи та майна від ризику радіаційного впливу. Виплати по добровільному страхуванню особи та майна від ризику радіаційного впливу провадять незалежно від виплат по державному соціальному страхуванню, соціальному забезпеченню та в порядку відшкодування шкоди від радіаційного впливу.

12.3. Екологічний контролінг

Практика менеджменту у сфері охорони довкілля та природокористування удосконалюється на основі принципів сталого розвитку шляхом розробки і запровадження нових механізмів управління, спрямованих на досягнення екологічних цілей і виконання завдань, реалізацію екологічних проектів. Одним з інноваційних інструментів екологічного управління є екологічний контролінг.

Екологічний контролінг — це інструмент інформаційно-аналітичного забезпечення системи екологічного менеджменту, який включає планування, аналіз, облік, контроль і аудит економічних і фінансових показників реалізації екологічних цілей і завдань.

Якщо на підприємстві не задіяні спеціалізовані підходи до управління діяльністю, що супроводжується антропогенним впливом на довкілля, **екологічний контролінг** — це концепція управління діяльністю у сфері охорони довкілля та природокористування, яка охоплює функції планування, моніторингу, контролю та аудиту еколого-економічних показників на базі даних бухгалтерського обліку з метою забезпечення екологічної безпеки.

Незалежно від того, який з вищенаведених підходів використовується, основною метою впровадження екологічного контролінгу на підприємстві є всебічне, системне інформа-

ційне забезпечення менеджерів підприємства для прийняття обґрунтованих та ефективних еколого-економічних управлінських рішень. Передумовами для впровадження екологічного контролінгу є:

- розробка, впровадження та функціонування системи екологічного менеджменту відповідно до вимог стандарту ДСТУ ISO 14001 «Система екологічного керування»;

- погіршення екологічних показників господарської діяльності підприємств, що призводить до підвищення економічних втрат (екологічні штрафи, витрати на ліквідацію наслідків екологічної небезпечної діяльності, зростання екологічних страхових платежів та ін.);

- відсутність або використання застарілих методів планування, аналізу та контролю у сфері охорони навколишнього природного середовища, які не відповідають вимогам керівництва або зовнішніх зацікавлених користувачів (державні органи влади, громадськість та ін.);

- використання методичних засад управлінського обліку і калькуляції собівартості, які не враховують екологічних показників, їх впливу на вартість готової продукції, результативність господарської діяльності підприємства в цілому та окремих структурних підрозділів зокрема;

- реалізація принципів корпоративної соціальної відповідальності;

- ризики, пов'язані з діяльністю, якій притаманна підвищена екологічна небезпека;

- формування нових або коригування діючих екологічних цілей у зв'язку із зміною технологічного процесу, вимог державного регулювання, впровадження інноваційних технологій та ін.

Об'єктами екологічного контролінгу можуть бути:

1. Фізичні показники антропогенного впливу на навколишнє природне середовище і використання природних ресурсів (викиди забруднюючих речовин в атмосферу, споживання води, утворення відходів та ін.);

2. Економічні характеристики фізичних показників антропогенного впливу на навколишнє середовища, використання природних ресурсів (екологічний податок, вартість спожитої води, витрати на утилізацію відходів та ін.);

3. Економічні показники впливу екологічних факторів на економічну ефективність діяльності суб'єктів господарювання (штрафи за забруднення довкілля, екологічні зобов'язання, доходи від продажу органічної продукції та ін.).

Якщо на підприємстві впроваджена і функціонує система екологічного менеджменту, основною функцією екологічного контролінгу є формування інформаційної бази для економічного обґрунтування й оцінки екологічних завдань і цілей в межах даної системи. При цьому об'єктом є економічні та фінансові показники управління екологічними аспектами підприємства (табл. 12.3).

Таблиця 12.3. Зв'язок об'єктів екологічного менеджменту та екологічного контролінгу сільськогосподарського підприємства

Екологічний аспект	Об'єкт екологічного менеджменту	Об'єкт екологічного контролінгу
1	2	3
Утворення відходів	Об'єм відходів, т/місяць	Витрати на зберігання й утилізацію відходів (по видах і місцях зберігання), тис. грн Екологічний податок за розміщення відходів у спеціально відведених місцях, тис. грн.
Водоспоживання	Об'єм водних ресурсів, використаних для зрошення сільськогосподарських угідь, тис. м ³ Втрати води в мережах, тис. м ³	Вартість спожитої води по центрах відповідальності, тис. грн Штраф за понадлімітне споживання водних ресурсів, тис. грн

Продовження табл. 12.3

1	2	3
Використання небезпечних хімічних речовин	Використання гербицидів, пестицидів та інших добрив на 1 га площі посівів, т Кількість прострочених пестицидів, які зберігаються на складі, т	Витрати на утилізацію прострочених добрив, тис. грн Зниження ринкової (нормативної) вартості сільськогосподарських земель внаслідок забруднення, грн
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	Викиди діоксиду вуглецю (CO ₂) із стаціонарних джерел, т Викиди діоксиду вуглецю (CO ₂) із пересувних джерел, т	Екологічний податок за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. грн. Штраф за понадлімітні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. грн.

Як механізм управління діяльністю у сфері охорони довкілля екологічний контролінг виконує такі функції:

1. Методичну — розробка економіко-екологічних показників і методичних підходів до їх розрахунку, адаптованих до особливостей виробничо-технологічного процесу й екологічних аспектів суб'єкта господарювання, управління якими дозволить забезпечити екологічно безпечне функціонування підприємства в довгостроковій перспективі;

2. Інформаційну — створення інформаційно-аналітичного середовища управління природоохоронною діяльністю підприємства з метою прийняття зважених рішень і підвищення ефективності системи екологічного менеджменту;

3. Планування і контролю — розробка й підтримка процесів планування і контролю економіко-екологічних показників у межах системи екологічного управління діяльністю підприємства у сфері природокористування й охорони довкілля;

4. Координації — коригування переліку існуючих екологічних аспектів і визначення пріоритетності їх управління з урахуванням впливу на економічну ефективність підприємства;

5. Організаційну — інтеграція екологічних показників у всі сфери управління й діяльності підприємства (облік, маркетинг, виробництво, логістика та ін.).

При визначенні завдань екологічного контролінгу необхідно враховувати як операційну діяльність у сфері охорони довкілля, так і стратегічну, спрямовану на забезпечення екологічної безпеки в довгостроковій перспективі. Інформаційною базою управління операційною діяльністю є результати оцінки та аналізу:

1. Фактичних еколого-економічних показників антропогенного впливу екологічних аспектів на навколишнє природне середовища в межах нормального операційного циклу (викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, екологічні зобов'язання, доходи від рециклінгу або вторинного використання відходів, витрати на обладнання місць зберігання відходів та ін.).

2. Планових еколого-економічних показників антропогенного впливу діяльності на навколишнє середовище, які будуть досягнуті в результаті цілеспрямованого управління екологічними аспектами в межах нормального операційного циклу.

Стратегічне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища реалізується у вигляді довгострокових проектів, спрямованих на зниження антропогенного впливу або впровадження яких приведе до покращення екологічної ситуації на підприємстві в результаті змін у технологічному процесі, будівництва очисних споруд та ін. Інформаційна база такого управління включає результати оцінки та аналізу еколого-економічних показників антропогенного впливу екологічних аспектів на навколишнє природне середовище:

– тих, що виникли в результаті суттєвих виробничих або технологічних змін (розширення виробництва або номенклатури продукції, що випускається, впровадження інноваційних технологій виробництва та ін.);

– тих, що знизили антропогенний вплив в результаті впровадження чистіших технологій, використання безпечні-

ших компонентів або складових і т.д. Таким чином, завдання екологічного контролінгу для операційного та стратегічного управління на етапі планування, аналізу, обліку відрізняються (табл. 12.4).

Екологічний контролінг охоплює всі структурні підрозділи підприємства: постачання (закупівля екологічно безпечної сировини і матеріалів), логістика (оптимізація поставок сировини і готової продукції з метою зниження викидів CO₂ від рухомих джерел викидів), виробництво (утворення відходів, викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення та ін.), маркетинг (просування екологічно чистої продукції, формування іміджу соціально відповідальної компанії), дослідження та розвитку (покращення якості продукції, екологічності технології та ін.).

Таблиця 12.4. Завдання екологічного контролінгу

Функція управління	Операційне управління	Стратегічне управління
1	2	3
Планування	Ідентифікація сукупності еколого-економічних показників відповідно до встановлених екологічних цілей і завдань	Ідентифікація сукупності еколого-економічних показників для визначення, оцінки та контролю змін в екологічних ситуації підприємства в результаті реалізації інвестиційного проекту, впровадження технологічних інновацій та ін.
	Визначення фактичного рівня планових еколого-економічних показників	
	Розробка методів із визначення нормативних (середньостатистичних) еколого-економічних показників з урахуванням режимів роботи обладнання	Визначення планового рівня еколого-економічних показників реалізації інвестиційних проектів

Продовження табл. 12.4

1	2	3
Аналіз	Розробка методик аналізу відповідності еколого-економічних показників встановленим нормативам у межах операційного циклу	Розробка методів періодичного аналізу еколого-економічних показників реалізації інвестиційних проектів
Бухгалтерський облік	Організація аналітичного бухгалтерського обліку з урахуванням переліку вхідних даних, необхідних для розрахунку еколого-економічних показників екологічного контролінгу (в т.ч. по центрах відповідальності, видах затрат)	Організація аналітичного бухгалтерського обліку вхідних даних, необхідних для розрахунку еколого-економічних показників у межах проектів, що реалізуються, нових екологічних аспектів і т.д.
Контроль	Розробка методик контролю еколого-економічних показників і коригування планових показників	Розробка методик контролю еколого-економічних показників і коригування планових показників

Формування цілей і завдань екологічного контролінгу, його впровадження та функціонування ґрунтується на таких принципах:

1. Відповідність цілям — цілі екологічного контролінгу повинні відповідати цілям екологічної політики підприємства.

2. Системності — екологічний контролінг — це система взаємопов'язаних інформаційних потоків, які генеруються структурними підрозділами підприємства в процесі планування, моніторингу, аналізу, обліку та контролю антропогенного впливу господарської діяльності на навколишнє середовище.

3. Всезагальності — екологічний контролінг охоплює всі види діяльності та бізнес-процеси, які негативно впливають

або впливатимуть на навколишнє природне середовище, а також на всі організаційні й управлінські рівні підприємства.

4. Технологічності — максимальна ефективність функціонування екологічного контролінгу досягається шляхом своєчасної, доступної, автоматизованої (комп'ютеризованої) обробки процесів збору, зберігання, передачі й аналізу інформаційних даних.

5. Релевантності — для прийняття обґрунтованих і відповідальних управлінських рішень інформація екологічного контролінгу повинна бути значимою, корисною, зрозумілою і своєчасною.

6. Презентативності — інформація екологічного контролінгу повинна бути достовірною, повною і своєчасною.

7. Своєчасності — екологічний контролінг повинен орієнтуватись на забезпечення екологічної безпеки в довгостроковій перспективі, сприяти ранньому виявленню потенційних ризиків і можливостей їх зменшення.

8. Документування — підприємство повинно розробити методику документального оформлення, фіксації фактів, норм, завдань, показників у межах реалізації екологічного контролінгу. Без фіксації або документального оформлення неможливе порівняння й обґрунтування тенденцій, аналіз їх джерел і першопричин.

9. Регулярності та гнучкості контролю та аудиту процесів — екологічний контролінг базується на регулярному, систематичному контролі і коригуванні планових показників. При проведенні контролю необхідно варіювати його методи і форми залежно від особливостей розвитку організації.

10. Накопичення інформації — екологічний контролінг повинен сприяти накопиченню екологічної інформації в динаміці з метою проведення його статистичного аналізу, визначення тенденцій та інформаційного забезпечення планування.

Розробка і застосування екологічного контролінгу на підприємстві передбачає три основні етапи: підготовка, впровадження та контроль. На підготовчому етапі провадять:

- визначення сукупності еколого-економічних показників;
 - оцінку фактичних величин еколого-економічних показників;
 - планування екологічних цілей і завдань;
- Впровадження екологічного контролю провадять шляхом:
- розробки й узгодження методик моніторингу, аналізу та обліку;
 - визначення форм та інформаційного наповнення внутрішньої екологічної звітності;
 - розподіл функціональної обов'язків, розробка форм і напрямів внутрішньогосподарських інформаційних потоків, документообігу, автоматизація процесів управління;

На контрольному етапі функціонування екологічного контролю розробляють методичні та організаційні основи контролю й аудиту, коригують перелік і рівень планових екологічних показників.

НАВЧАЛЬНИЙ ТРЕНІНГ

Основні терміни і поняття

Державна екологічна експертиза. Громадська екологічна експертиза. Висновок державної екологічної експертизи. Заява про екологічні наслідки діяльності. Заява про проведення громадської екологічної експертизи. Оцінка впливу на навколишнє природне середовище. Державний екологічний контроль. Екологічна сертифікація. Екологічний моніторинг. Обов'язкове екологічне страхування. Добровільне екологічне страхування. Страхова подія. Страховий випадок. Екологічний контролінг. Система екологічного менеджменту.

Контрольні запитання й завдання

1. Що таке екологічна експертиза?

2. Розкрийте сутність державної та громадської екологічної експертизи.

3. Що є об'єктом державної екологічної експертизи?

4. У чому полягає сутність оцінки впливу на навколишнє природне середовище?

5. Охарактеризуйте відмінності між екологічною експертизою та оцінкою впливу на навколишнє природне середовище.

6. Опишіть процедуру врахування громадської думки під час проведення оцінки впливу на навколишнє природне середовище.

7. Розкрийте етапи проведення державної екологічної експертизи.

8. Назвіть законодавчо затверджені терміни проведення державної екологічної експертизи.

9. Охарактеризуйте види державної екологічної експертизи.

10. Розкрийте сутність та особливості проведення громадської екологічної експертизи.

11. Що таке екологічне страхування?

12. З якою метою проводять екологічне страхування?

13. Перелічіть об'єкти обов'язкового екологічного страхування.

14. З якою метою проводять добровільне екологічне страхування?

15. Висвітліть теоретичні підходи тлумачення сутності екологічного контролінгу.

16. Назвіть цілі впровадження екологічного контролінгу на підприємстві.

17. Що є об'єктом екологічного контролінгу? Який зв'язок між об'єктами екологічного менеджменту та екоконтролінгу?

18. Які функції виконує екологічний контролінг на підприємстві?

19. Охарактеризуйте завдання екологічного контролінгу для оперативного і стратегічного управління.

20. Розкрийте принципи екологічного контролінгу.

21. Наведіть етапи розробки і впровадження екологічного контролінгу на підприємстві.

Тести для самоконтролю

Виберіть одну правильну відповідь

1. Науково-практична діяльність спеціально уповноважених державних органів, еколого-експертних формувань та об'єднань громадян, що ґрунтується на міжгалузевому екологічному дослідженні, аналізі й оцінці передпроектних, проектних та інших матеріалів або об'єктів, реалізація і дія яких може негативно впливати чи впливає на стан навколишнього природного середовища, і спрямована на підготовку висновків про відповідність запланованої або здійснюваної діяльності нормам і вимогам законодавства про охорону навколишнього природного середовища, — це:

- а) оцінка впливу на навколишнє середовище;
- б) екологічний аудит;
- в) екологічна експертиза;
- г) екологічний моніторинг.

2. Об'єктами державної екологічної експертизи є:

а) документація на репрофілювання, консервацію та ліквідацію діючих підприємств, окремих цехів, виробництв та інших промислових і господарських об'єктів, які можуть негативно впливати на стан навколишнього природного середовища, у тому числі військового та оборонного призначення;

б) проекти законодавчих та інших нормативно-правових актів, що регулюють відносини в галузі забезпечення екологічної (у т.ч. радіаційної) безпеки, охорони навколишнього природного середовища і використання природних ресурсів, діяльності, що може негативно впливати на стан навколишнього природного середовища;

- в) проекти генеральних планів населених пунктів, схем районного планування;
- г) усі відповіді правильні.

3. Науково-дослідна робота проектувальника екологічно небезпечної діяльності, спрямована на визначення доцільності та прийнятності проектованої діяльності й обґрунтування господарчих, технічних, організаційних, санітарних, державно-правових та інших заходів щодо забезпечення екологічної безпеки, — це:

- а) оцінка впливу на навколишнє середовище;
- б) екологічний аудит;
- в) екологічна експертиза;
- г) екологічний моніторинг.

4. Результати оцінки впливу на навколишнє середовище оформлюють у вигляді:

- а) доповіді для керівників і оприлюднення для громадськості;
- б) окремого розділу інвестиційного проекту;
- в) методики в межах системи екологічного менеджменту;
- г) окремого розділу (тому, книги) документації на об'єкти експертизи і Заяви про екологічні наслідки діяльності.

5. Відповідно до вимог законодавства у ході ОВНС Заяву про екологічні наслідки діяльності необхідно:

- а) затвердити в територіальному відділі Міністерства екології та природних ресурсів України;
- б) оприлюднити через засоби масової інформації;
- в) оприлюднити на сайті компанії;
- г) довести до працівників підприємства.

6. Згідно із Законом України «Про страхування» обов'язковому страхуванню у сфері охорони довкілля та природоохористування підлягають:

а) цивільна відповідальність суб'єктів господарювання за шкоду, яку може бути заподіяно пожежами та аваріями на об'єктах підвищеної небезпеки, включаючи об'єкти, господарська діяльність на яких може призвести до аварій екологічного та санітарно-епідеміологічного характеру;

б) страхування цивільної відповідальності власників наземного транспорту;

в) відповідальність експортера та особи, яка відповідає за утилізацію (видалення) небезпечних відходів, щодо відшкодування шкоди, яку може бути заподіяно здоров'ю людини, власності та навколишньому природному середовищу під час транскордонного перевезення та утилізації (видалення) небезпечних відходів;

г) відповіді а і в.

7. Добровільним страхуванням у сфері екологічних правовідносин є страхування:

а) кредитів;

б) життя, медичне страхування, від вогневих ризиків і ризиків стихійних явищ та ін.;

в) майна;

г) відповідальності перед третіми особами.

8. Інструмент інформаційно-аналітичного забезпечення системи екологічного управління, який включає планування, аналіз, облік, контроль і аудит економічних і фінансових показників реалізації екологічних цілей і завдань, — це:

а) екологічний контролінг;

б) екологічний аудит;

в) екологічне аналіз;

г) екологічна звітність.

9. Об'єктами екологічного контролінгу можуть бути:

а) фізичні показники антропогенного впливу на навколишнє природне середовище і використання природних ре-

сурсів (викиди забруднюючих речовин в атмосферу, споживання води, утворення відходів та ін.);

б) економічні характеристики фізичних показників антропогенного впливу на навколишнє середовища, використання природних ресурсів (екологічний податок, вартість спожитої води, витрати на утилізацію відходів та ін.);

в) економічні показники впливу екологічних факторів на економічну ефективність діяльності суб'єктів господарювання (штрафи за забруднення довкілля, екологічні зобов'язання, доходи від продажу органічної продукції та ін.);

г) усі відповіді правильні.

10. Принципами екологічного контролінгу є:

а) періодичність, достовірність, відповідальність, презентативність;

б) системність, всезагальність, презентативність, своєчасність;

в) регулярність та гнучкість контролю та аудиту процесів, накопичення інформації, документування;

г) відповіді в і б.

Матриця відповідей на тести

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	в	6	г
2	г	7	б
3	а	8	а
4	г	9	г
5	б	10	г

Творчі завдання

Завдання 1.

З наведеного переліку оберіть об'єкти, що підлягають державній екологічній експертизі:

1) проект розширення ТОВ «Снітин», що спеціалізується на виробництві продуктів побутової хімії;

2) документи на встановлення нової технологічної лінії по виробництву ковбасних виробів;

3) діюче ТОВ «Софт-Крафт», що здійснює перевезення небезпечних речовин у межах України відповідно до ліцензії № 146-95;

4) проект генерального плану с. Сумищі;

5) проект постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку проведення моніторингу навколишнього природного середовища підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану НПС»;

б) рішення Тернопільської обласної ради «Про погодження ТОВ «Креміль» надання спеціального дозволу на користування надрами з метою розробки Маслятинського родовища вапняків у Кременецькому районі».

Завдання 2.

Визначіть вид природоохоронного регулювання, який необхідно застосувати при реалізації інвестиційного проекту з будівництва заводу по виробництву соняшникової олії:

№	Етап господарської діяльності	Вид природоохоронного регулювання
1	2	3
1	Розроблення проекту заводу по виробництву соняшникової олії (вибір земельної ділянки, проектування, підготовка техніко-економічного обґрунтування)	
2	Будівництво заводу	
3	Введення в експлуатацію заводу по виробництву соняшникової олії	
4	Експлуатація заводу по виробництву соняшникової олії	
5	Збільшення виробничої потужності заводу за рахунок нарощення переробки без технічного переоснащення	

Продовження таблиці

1	2	3
6	Збільшення виробничої потужності заводу шляхом будівництва нової технологічної лінії	
7	Реконструкція, технічне переоснащення, консервація чи ліквідація заводу	

Завдання 3.

Зробіть порівняльну характеристику екологічної експертизи та оцінки впливу на навколишнє середовище за такими критеріями: мета проведення, об'єкт і суб'єкт проведення, результат і вплив на нього замовника.

Завдання 4.

Визначіть об'єкти екологічного контролінгу для таких об'єктів екологічного менеджменту:

- 1) утворення відходів II — III класів небезпеки, т;
- 2) споживання води з підземних джерел для приготування напоїв, тис. м³;
- 3) споживання води технічної для охолодження турбіни ТЕЦ, тис. м³;
- 4) використання гербіцидів і пестицидів для обробки сільськогосподарських культур, т на 1 га;
- 5) зберігання прострочених засобів захисту рослин на складі, т;
- 6) викиди забруднюючих речовин із стаціонарних джерел, т;
- 7) забезпечення зберігання відходів у хвостосховищах, т;
- 8) використання генетично модифікованих організмів у продуктах харчування, кг;
- 9) експлуатація вишки мобільного зв'язку як джерела електромагнітного випромінювання;
- 10) вирубування лісу в межах вирубок головного користування, м³.

Завдання 5.

Визначіть принципи екологічного контролінгу, заповнивши таблицю:

Тлумачення	Принцип
Узгодження цілей екологічного контролінгу та екологічної політики	
Охоплення всіх видів діяльності, бізнес-процесів, організаційних та управлінських рівнів організації	
Забезпечення значимості, корисності, зрозумілості та своєчасності інформації	
Сприяння ранньому виявленню потенційних ризиків і можливостей їх зменшення	
Забезпечення регулярного і систематичного контролю, коригування планових показників	
Накопичення даних з метою подальшого статистичного аналізу, визначення тенденцій та інформаційного забезпечення планування	

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анисимова И. Загрязнение атмосферного воздуха от автотранспорта. Причины [Электронный ресурс] / И. Анисимова // Экологический союз: [сайт]. — Режим доступа: <http://www.ecounion.ru/ru/site.php?&blockType=254>.

2. Базилевич В. Екологічний імператив економічної освіти в контексті глобалізаційних викликів / В. Базилевич // Вісник НАН України. — 2010. — № 8. — С. 15–19.

3. Базилевич В. Д. Екологічний менеджмент та підприємництво: нові перспективи української освіти / В. Д. Базилевич // Освіта України. — 2010. — № 28. — С. 6.

4. Базилевич В. Д. Ринкова економіка: основні поняття і категорії: навч. посіб. / В. Д. Базилевич, К. С. Базилевич. — 2-ге вид. — К.: Знання-Прес, 2008. — 264 с.

5. Барышников Н. П. Организация и методика проведения экологического аудита / Н. П. Барышников. — М.: Филинь, 1998. — 180 с.

6. Бобровський А. Екологічний менеджмент / А. Бобровський. — Суми, 2009. — 215 с.

7. Борисова В. А. Екологічний аудит як механізм регулювання впливу на довкілля / В. А. Борисова // Держава та регіони. — 2002. — № 4. — С. 44–49.

8. Бутенко Н. В. Концепція сталого економічного розвитку вітчизняної промисловості [Електронний ресурс] / Н. В. Бутенко // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту КНТЕУ. — Режим доступу: <http://www.econom.univ.kiev.ua>.

9. Водний кодекс України від 25 червня 1991 р. № 1264-ХІІ: [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>.

10. Галушкіна Т. П. Екологічний менеджмент та аудит рекреаційних територій (концептуальні засади та організаційний механізм): [моногр.] / за ред. Т. П. Галушкіної. — Одеса: ТОВ «ІНВАЦ», 2006. — 184 С.

11. Галушкіна Т. П. Формування системи екологічного страхування потенційно-небезпечних об'єктів на регіональному рівні / Т. П. Галушкіна, О. О. Карпенко // Вісник соціально-економічних досліджень: зб. наук. праць. — Одеса, 2009. — № 36. — С. 258–262.

12. Геєць В. М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку / В. М. Геєць // НАН України, Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. — К., 2009. — С. 771.

13. Глосарій зеленого бізнесу: українсько-німецько-російсько-англійський / [Базилевич В., Вальтер Д., Купалова Г., Хартманн В. та ін.]. — К.: Знання, 2010. — 518 с.

14. Гончаренко Н. В. Впровадження системи екологічного керування в аграрних підприємствах: проблеми та напрями вирішення / Н. В. Гончаренко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. — 2012. — № 143. — С. 31–34.

15. Гончаренко Н. В. Зміст та види екологічного аудиту територій / Н. В. Гончаренко: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. «Економічні процеси глобалізації у кризовий та посткризовий періоди в Україні». — К.: Аналіт. центр «Нова економіка», 2011. — С. 110–112.

16. Гончаренко Н. В. Класифікація екологічного аудиту / Н. В. Гончаренко // Актуальні проблеми економіки. — 2011. — № 11 (125). — С. 194–201.

17. Гончаренко Н. В. Сутність екологічного аудиту: теоретичні засади і наукові підходи / Н. В. Гончаренко // Облік і фінанси АПК. — 2011. — № 3. — С. 168–171.

18. Горшков Л. І. Інтегровані системи менеджменту для стійкого розвитку підприємств / Л. І. Горшков // Практика впровадження зелених технологій: досвід Німеччини: матеріали міжнародного симпозиуму. — 2013. — С. 90–98.

19. Горшков Л. І. Інтегровані системи менеджменту для стійкого розвитку підприємства / Л. І. Горшков // Екологічні науки. — 2013. — № 3. — С. 25–27.

20. Гурська Г. Форми та методи здійснення екологічного аудиту в Україні / Г. Гурська // Право України. — 2009. — № 10. — С. 134–135.

21. Гусева Т. В. Оценка воздействия на окружающую среду и экологический аудит промышленных предприятий: анализ методологии / Т. В. Гусева, С. Ю. Дайман // Химические технологии. — 2000. — № 4. — С. 34–43.

22. Дейлі Г. Поза зростанням. Економічна теорія сталого розвитку / Г. Дейлі пер. з англ.;— К., 2002. — 312 с.

23. Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів. [Затверджені наказом Міністерством охорони здоров'я України від 19 червня 1996 р. № 173] [Електронний ресурс] / Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96>.

24. Дорош Н. І. Аудит: методологія і організація / Н.І.Дорош. — К.: Т-во «Знання», КОО, 2001. — 402 с.

25. Драган А. В. Этапы и процедуры экологического аудита / А. В. Драган. — М., 2007. — 72 С.

26. Екологічний контролінг — інструмент екоменеджмента / Кирсанова Т. А., Кирсанова Е. В., Лукьянихин В. А.; под ред. В. А. Лукьянихина. — Сумы: Изд-во «Козацький вал», 2004. — 360 С.

27. Екологічне право України: академічний курс / за ред. Ю. С. Шемшученка. — К., 2005. — 848 с.

28. Екологічне право України: підруч. для студ. вищих навч. закладів / за ред. І. І. Каракаша. — О.: Фенікс, 2012. — 788 С.

29. Екологічний аудит водогосподарських систем / за наук. ред. Т. П. Галушкіної. — Одеса: Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень; Саки: ПП «Підприємство Фенікс», 2010. — 402 С.

30. Екологічний менеджмент і аудит: навч. посіб. / під ред. Рижкова С. С. — [3-тє вид., доповн.].— К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2009. — 208 С.

31. Екологічний менеджмент: навч. посіб. / за ред. В. Ф. Семєнова, О. Л. Михайлюк. — К.: Знання, 2006. — 366 с.

32. Економіка природокористування: підруч. / [Данилишин Б. М., Хвесик М. А., Голян В. А. та ін.]. — К.: Кондор, 2010. — 465 с.

33. Жук В. М. Екологічні аспекти бухгалтерського обліку в агропромисловому виробництві / В. М. Жук // Агроекологічний журнал. — 2012. — № 2. — С. 18–23.

34. Жук В. Н. Основы институциональной теории бухгалтерского учета: [монографія] / В. Н. Жук. — К.: «Аграрная наука», 2013. — 408 С.

35. Завгородняя Т. В. Практический опыт проведения экологических аудитов [Электронный ресурс] / Т. В. Завгородняя. — Режим доступу: [http:// www.ukrecoaudit.com](http://www.ukrecoaudit.com).

36. Закон України «Про відходи» від 05 березня 1998 р. № 187/98-ВР: [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: [http:// zakon.rada.gov.ua/go/187/98](http://zakon.rada.gov.ua/go/187/98).

37. Закон України «Про екологічний аудит» від 24 червня 2006 р. № 1862-IV [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1862-15>.

38. Закон України «Про екологічну експертизу» від 9 лютого 1995 р. № 45/95-ВР [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: // <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/eko%20eko%20eko>

39. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» від 24 лютого 1994 р. № 4004-ХІІ [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: [akon4.rada.gov.ua/laws/show/4004-94](http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4004-94).

40. Закон України «Про мисливське господарство та полювання» від 22 лютого 2000 р. № 1478-ІІІ [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: // zakon.rada.gov.ua/go/1478-14;

41. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» 18 січня 2001 р. № 2245-ІІІ [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2245-14>.

42. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992 р. № 2707-ХІІ [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2707-14>.

43. Закон України «Про охорону земель» від 19 червня 2003 р. № 962 [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/962-15>.

44. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р. № 1264-ХІІ [Електронний ре-

сурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1264-12>.

45. Закон України «Про перевезення небезпечних вантажів від 6 квітня 2000 р. № 1644-III [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1644-14>.

46. Закон України «Про питну воду та питне водопостачання» від 10 січня 2002 р. № 2918-III [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2918-14>.

47. Закон України «Про природно-заповідний фонд» від 16 червня 1992 р. № 2456-XII [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: // <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>.

48. Закон України «Про страхування» від 7 березня 1996 р. № 85/96-ВР [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/про%20страхування>.

49. Замула І. В. Бухгалтерський облік екологічної діяльності: теорія та методологія: автореф. диС. д.е.н.: 08.00.09 / І. В. Замула. — Житомир, 2010. — 37 С.

50. Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. № 2768-III [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2768>.

51. Інструкція щодо заповнення форм державних статистичних спостережень з охорони навколишнього природного середовища: [затверджена наказом Міністерства охорони здоров'я СРСР від 3 серпня 1984 р. № 3077-84] // Офіційний вісник України. — 2006. — № 46. — С. 3097.

52. Класифікатор відходів: ДК 005-96. — К.: Держкомстат України, 1996. — 266 с. — (Національний стандарт України).

53. Кобецька Н. р. Екологічне право України: навч. посіб. / Н. р. Кобецька. — 2-ге вид. переробл. і доповн. — К.: Юрінком Інтер, 2008. — 560 С.

54. Кодекс України «Про надра» від 27 липня 1994 р. № 132/94-ВР [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/132-94>.

55. Кожухова О. С. Экологический учет и экологический контроллинг: взаимосвязь и интеграция [Электронный ресурс] / О. С. Кожухова // Управление экономическими системами. — 2012. — № 3. Режим доступа: <http://uecs.ru/uecs-39-392012/item/1165-2012-03-26-11-23-42>.

56. Концепція переходу України до сталого розвитку / Вісник НАН України. — 2007. — № 2. — 30 с.

57. Корпоративный стандарт «Руководящие указания по экологическому аудиту организаций»: [утверждено приказом Некоммерческого Партнерства «Экологическая Аудиторская Палата» от 09.01.2008 г. № 5] [Электронный ресурс] // Экологическая аудиторская палата: [сайт]. — Режим доступа: <http://www.ecologyauditpalata.ru/auditors/documents>.

58. Кудрявцева О. В. Основы экологического аудита / О. В. Кудрявцева // Вестник МГУ. — Сер. 6: Экономика. — 2000. — № 4. — С. 79–102.

59. Кулинич П. Ф. Правові проблеми охорони і використання земель сільськогосподарського призначення в Україні: [монографія] / П.Ф. Кулинич. — К.: Логос, 2011. — 688 С.

60. Купалова Г., Тулебаева Г. Иностранные инвестиции в контексте устойчивого экономического развития Республики Казахстан / Г. Купалова, Г. Тулебаева // Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 10. — С. 487–495.

61. Купалова Г. Научно-методологические основы формирования региональной системы индустрии туризма и гостеприимства / Г. Купалова, Д. Кыдырбек-улы, Б. Сыздыкбаева, Ж. Раимбеков // Актуальні проблеми економіки. — 2012. — № 9. — С. 344–356.

62. Купалова Г.И. Теоретико-организационные основы экологического планирования и прогнозирования в Украине / Г. И. Купалова // Сб. «Глобализация и актуальные проблемы науки в 21-м веке». — Тбилиси: Тбилиский учебный университет, 2013. — С.71–74.

63. Купалова Г. И. Экологический императив экономического образования с учетом глобализационных требований / Г. И. Купалова, В. Д. Базилевич // Сб. Современные проблемы географии, экологии и природопользования. — Волгоград: ВолГУ, 2012. — С. 716–721.

64. Купалова Г.І. Екологічна звітність підприємств як складова національної інформаційної системи з охорони довкілля / Г. І. Купалова, Т. О. Матвієнко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. — 2012. — № 142. — С. 12–16.

65. Купалова Г. І. Екологічне підприємництво як невід’ємна складова сталого розвитку України / Г. І. Купалова // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. — К.: КНУ імені Тараса Шевченка, 2011. — № 26. — С. 35–39.

66. Купалова Г. І. Формування ефективної системи екологічного менеджменту та аудиту / Г. І. Купалова, Д. К. Ульянова // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. — 2011. — № 1 (11). — С. 48–53.

67. Купалова Г. І. «Зелені» освіта та культура — основа стратегії сталого розвитку / Г. І. Купалова, В. Д. Базилевич // Proceedings of the Second International Workshop Towards the UN Conference «Rio +20». — К., 2013. — С. 24–32.

68. Лазор О. Эколого-экономические подходы к реализации экологической политики / О. Лазор, Л. Загвойская // Экономика Украины. — 2002. — № 12. — С. 76–78.

69. Лебедевич С. І. Аудит. Організація і методика аудиту. Екологічний аудит / С. І. Лебедевич. — К.: Логос, 2011. — 1102 С.

70. Лимонова И. Экологический аудит / И. Лимонова // Охрана труда и социальное страхование. — 2000. — № 4. — С. 72–75.

71. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 р. № 3852-ХІІ [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3852>.

72. Макаров С. В. Экологическое аудирование промышленных производств / С. В. Макаров, Л. Б. Шагарова. — М.: НУМЦ. — 1997. — 256 С.

73. Максимів Л. І. Механізм формування системи екологічного аудиту в Україні / Л. І. Максимів // Регіональна економіка. — 2004. — № 2. — С. 174–181.

74. Максимів Л. Тенденції розвитку екологічески орієнтованого бухгалтерського учета / Л. Максимів // Бухгалтерський учет и аудит. — 2005. — № 5. — С. 18–24.

75. Малишева Н. р. Законодавство України про екологічний аудит і перспективи його розвитку / Н. р. Малишева // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Юрид. науки. — 2006. — Т. 19. — № 3.

76. Малишева Н. р. Проблеми та перспективи правового регулювання організації та здійснення екологічного аудиту в Україні [Електронний ресурс] / Н. р. Малишева. — Режим доступу: <http://www.ukrecoaudit.com>.

77. Методика обстеження і паспортизації гідротехнічних споруд систем гідравлічного вилучення та складування промислових відходів: [затверджена наказом Державного комітету України у справах містобудування та архітектури від 19 грудня 1995 р. № 252] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0466-95>.

78. Методические и нормативно-аналитические основы экологического аудирования в Российской Федерации / [Карелов А. М., Беллер Г. А., Потравный И. М.]; Научно-исследовательский центр по проблемам экологической безопасности (НИЦ «Экобезопасность»). — М., 1998. — 756 С.

79. Методические рекомендации по заполнению и ведению экологического паспорта промышленного предприятия: ГОСТ 17.0.0.04-90. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://document.ua/metodicheskie-rekomendacii-po-zapolneniyu-i-vedeniyu-yekolog-nor13586.html>.

80. Методичні рекомендації щодо підготовки, здійснення та оформлення звіту про екологічний аудит: [погоджені Міністерством екології та природних ресурсів України від 23 грудня 2005 р. № 13/8-3-4688] [Електронний ресурс] // Міністерство екології та природних ресурсів України: [сайт]. — Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/index.php/control/control2/269-normativno-pravovi-ta-metodychni-dokumenty>.

81. Мех Я. Екологічний аудит: сутність і проблеми становлення / Я. Мех, р. Кулик // Бухгалтерський облік і аудит. — 2010. — № 2. — С. 45–48.

82. Міщенко Л. В. Геоекологічний аудит техногенного впливу на довкілля та здоров'я населення (на прикладі регіону Покуття): автореф. дис. канд. геогр. наук. Л. В. Міщенко. — Чернівці, 2003. — 21 с.

83. Моніторинг довкілля: підруч. / [Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін.]; під ред. В. М. Боголюбова. 2-е вид., перероб. і доповн. — Вінниця: ВНТУ, 2010. — 232 с.

84. Муруева Э. К. Экологические аспекты бухгалтерского учета (на примере лесного сектора экономики): дис. ... канд. экон. / Э.К. Муруева. — Санкт-Петербург, 2007. — 282 с.

85. Настанови щодо здійснення аудитів систем управління: ISO 19011:2012. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.iso.org/19011auditing.

86. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2011 році. — К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, LAT&K. — 2012. — 258 с.

87. Орлов М. О. Правовые основы экологического аудита в Украине / М. О. Орлов. — Симферополь: Крымское учеб.-педагог. госуд. изд-во, 2005. — 160 с.

88. Охорона природи. Ґрунти. Паспорт ґрунтів: ДСТУ 17.4.2.03-86 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: // <http://document.ua/jakist-gruntu.-pasport-gruntu-std2512.html>.

89. Охрана природы. Экологический паспорт промышленного предприятия. Основные положения: ГОСТ 17.0.04-90 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http:// bud-inform.com.ua/norms/view/ohranaprirodi](http://bud-inform.com.ua/norms/view/ohranaprirodi).

90. Перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 27 липня 1995 р. № 554] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/554-95-%D0%BE>.

91. Перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17 вересня 1996 р. № 1147] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/956-2002>.

92. Петенко І. В. Проблеми екологічного аудиту на промислових підприємствах України / Петенко І. В., Бичкова О. В. // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. — 2010. — № 1 (9). — С. 120–122.

93. Петрик О. Екологічний аудит в Україні: проблеми методики та організації / О. Петрик // Бухгалтерський облік і аудит. — 2004. — № 8. — С. 51–56.

94. Петров Б. Г. Проведение экоаудита на основе данных бухучёта / Б. Г. Петров // Междунар. конф. «Теория и практика экологического страхования». — Калининград, 2000. — С. 27.

95. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 р. № 2755-VI [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>.

96. Пожарицкая И. В. Виды экологического аудита / И. В. Пожарицкая // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «Юридические науки». — Т. 21 (60). — 2008. — № 1.– С. 176–179.

97. Позаченюк Е. А. Экологический аудит территорий (на примере равнинного Крыма): [монография] / Е. А. Позаченюк, И. В. Завальнюк. — Симферополь, 2006. — 176 С.

98. Положение „Учет экологических вопросов при аудите финансовой отчетности” // Международные стандарты аудита и Кодекс этики профессиональных бухгалтеров (1999). — М., 2000. — С. 569–598.

99. Положення (ЄК) № 761/2001 Європейського Парламенту і Ради Європи «Про добровільну участь організацій в міжнародній системі екологічного менеджменту та аудиту Європейської Спільноти» від 19 березня 2001 р.

100. Положення про ведення реєстру екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту: [затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 27 березня 2007 р. № 121] [Електронний ресурс] // Міністерство екології та природних ресурсів України: [сайт]. — Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/index.php/control/control2/269-normatyvno-pravovi-ta-metodychni-dokumenty>.

101. Положення про паспортизацію потенційно небезпечних об'єктів: [затверджений наказом Міністерства надзвичайних ситуацій від 18 грудня 2000 р. № 62/5253] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0062-01>.

102. Положення про сертифікацію екологічних аудиторів: [затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 29 січня 2007 р. № 27] [Електронний ресурс] // Міністерство екології та природних ресурсів України: [сайт]. — Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/index.php/control/control2/269-normatyvno-pravovi-ta-metodychni-dokumenty>.

103. Порядок ведення агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки: [затверджений наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 30 листопада 1993 р. № 321] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0346-95>.

104. Порядок ведення державного обліку та паспортизації відходів: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 1 листопада 1999 р. № 2034] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: zakon1.rada.gov.ua/laws/show/2034-99.

105. Порядок ведення реєстру місць видалення відходів: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 3 серпня 1998 р. № 1216] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1216-98>.

106. Порядок ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 31 серпня 1998 р. № 1360] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1360-98>.

107. Порядок проведення ідентифікації та обліку об'єктів підвищеної небезпеки: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11 липня 2002 р. № 956] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/956-2002>.

108. Порядок складання паспортів річок і Порядок установа-лення берегових смуг водних шляхів та користування ними: [затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 14 квітня 1997 р. № 347] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/347-97>.

109. Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами: [затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 25 березня 1999 р. № 465] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/465-99-п>.

110. Правила утримання зелених насаджень у населених пунктах України: [затверджені наказом Мінбуду України від 10 квітня 2006 р. № 105] // Офіційний вісник України. — 2006. — № 31. — С. 2276.

111. Практичний посібник з питань формування земельних ділянок та оформлення прав на них / Проект USAID. — 2002. — 56 С.

112. Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року // Відомості Верховної Ради України. — 2011. — № 26. — С. 216.

113. Проект Концепції переходу України до сталого розвитку [Електронний ресурс] // Міністерство освіти і науки, молоді та спорту: [сайт]. — Режим доступу: http://www.mon.gov.ua/images/files/gromad_obg/2012/konceptcia.doc.

114. Реут Д. В. Основания контроллинга / Д. В. Реут // Контроллинг. Журнал объединения контроллеров. — 2010. — № 36. — С. 3–7.

115. Савченко В. Я. Аудит [Електронний ресурс] / В. Я. Савченко. — К.: КНЕУ, 2005. Режим доступу: <http://www.ebk.net.ua/Book/Audit/Glava10/R10p2.htm>.

116. Сагайдак Ю. А. Забруднення довкілля як загроза сталому розвитку України / Ю. А. Сагайдак // Теоретичні та прикладні питання економіки: зб. наук. праць; за заг. ред. проф. Єханурова Ю. І., Шегди А. В. — К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет». — Вип. 26. — 2011. — С. 214–218.

117. Сагайдак Ю. А. Напрями підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств за умов глобалізації / Ю. А. Сагайдак // Теоретичні та прикладні питання економіки: збірник наукових праць КНУ ім. Т. Г. Шевченка. — 2009. — № 20. — С. 168–173.

118. Садеков А. А. Механизмы эколого-экономического управления предприятием: [монография]. / А. А. Садеков. — Донецк, 2002. — 310 с.

119. Санітарні норми допустимого шуму у приміщеннях житлових та громадських будівель та на території житлової забудови: [затверджені наказом Державного комітету статистики України від 24 жовтня 2006 р. № 494] [Електронний ресурс] // Верховна Рада України: [сайт]. — Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/v7_84400-84.

120. Сергеева Т. В. Экологический аудит / Т. В. Сергеева. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. — 208 с.

121. Серов Г. П. Экологический аудит и экоаудиторская деятельность: науч.-практ. рук. / Г. П. Серов. — Академия нар. хоз-ва при Прав. РФ. — М.: Дело, 2008. — 158 С.

122. Серов Г. П. Экологический аудит: концептуальные и организационно-правовые основы / Г. П. Серов. — М.: Экзамен, 2000. — 768 с.

123. Серов Г. П. Экологический аудит: проблемы становления / Г. П. Серов, С. Л. Байдаков // Экологическая экспертиза: обзорная информация. — 2000. — № 3. — С. 85–89.

124. Сидорчук В. Л. Развитие экологического аудита в сфере природопользования и охраны окружающей среды: теория, методы и практика / В. Л. Сидорчук. — М.: НИА-Природа, РЭФИА, 2002. — 458 с.

125. Синякевич І. М. Пріоритетні інструменти екологічної політики / І. М. Синякевич // Фінанси України. — 2000. — № 10. — С. 139–146.

126. Стандарты экологического менеджмента для предприятий. Пилотные предприятия [Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.iso14000ukraine.org.ua/index.php?lang=ru&page=4.

127. Системи екологічного керування. Вимоги та настанови щодо застосування: ДСТУ ISO 14001:2006 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [ahttp://document.ua/sistemi-ekologichnogo-keruvannja.-vimogi-ta-nastanovi-shodo--nor14235.html](http://document.ua/sistemi-ekologichnogo-keruvannja.-vimogi-ta-nastanovi-shodo--nor14235.html).

128. Технологічний імператив стратегії соціально-економічного розвитку України: [монографія] / [Л. І. Федулова, Ю. М. Бажал, В. Л. Осецький та ін.]; за ред. д-ра екон. наук, проф. Л. І. Федулової; НАН України; Ін-т екон. та прогноз. — К., 2011. — 656 с.

129. Харченко Т. Б. Впровадження екологічної стандартизації як чинника підвищення конкурентоспроможності українських

підприємств / Т. Б. Харченко // Теоретичні та прикладні питання економіки. — К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2011. — С. 208–214.

130. Харченко Т. Б. Формування та впровадження екологічного менеджменту на підприємствах України / Т. Б. Харченко // Теоретичні та прикладні питання економіки: зб. наук. праць. Вип. 22. — К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. — С. 278–288.

131. Черняк О. І. Сучасні проблеми прогнозування соціально-економічних процесів: концепції, моделі, прикладні аспекти: [монографія] / за ред. О. І. Черняка, П. В. Захарченка. — Бердянськ: Видавець Ткачук О. В. — 2012. — 564 с.

132. Шапоренко О. І. Екологічний аудит / О. І. Шапоренко. — Д., 2004. — 140 С.

133. Шляго Н. Н. Экономические технологии внутрифирменного управления современных предприятий РФ / Н. Н. Шляго // Проблемы экономики и управления предприятиями, отраслями, комплексами: [монография]. Кн. 3. — Новосибирск: ЦРНС, 2008. — С. 46–57.

134. Шматков Г. Г. Современное состояние и перспективы экологического аудита [Электронный ресурс] / Г. Г. Шматков, С. И. Гайдидей. — Режим доступа: [http:// www.ukrecoaudit.com](http://www.ukrecoaudit.com).

135. Экологический менеджмент / [Т. А. Трифонова, Н. В. Селиванова, М. Е. Ильина]. — Владимир: ВГУ, 2003. — 292 с.

136. Юрченко Л. І. Екологія: навч. посіб. / Юрченко Л. І.. — К.: «Видавничий дім «Професіонал», 2009. — 304 с.

137. Iryna Fedulova, Julia Sagaydack Mechanism of functioning of ecological entrepreneurship and market // Restructuring: theory and practice. Monograph. / scientific editor Tatyana Mostenska, Iryna Fedulova, Virginija Jurėnienė. — Kyiv — Kaunas — Szczecin: National University of Food Technologies, Institute of World Economy and International Relations, University of Szczecin, Vilnius University, K.: Kondor, 2012. — p. 96–115.

138. Allee, W.C. An Ecological Audit. Ecology 20:418–421. Brisbane; Toronto; Singapore, 1996.

139. Glasson J, Therivel R & Chadwick A, 1999, Introduction to Environmental Impact Assessment: principals & procedures, process,

practice & prospects, ISBN 1857289455, UCL Press Ltd, University College London, Gower Street, London, WC1E 6BT.

140. Grayson L. Environmental Auditing: A Guide to Best Practice in the UK and Europe, ISBN 0748718621, Earthscan.

141. Humphrey N & Hadley M, 2000, Environmental Auditing, ISBN 190255826X, Palladian Law Publishing Ltd, Beach Road, Bembridge, Isle of Wight, PO35 5NQ.

142. ICC Position Paper on Environmental Auditing. // International Chamber of Commers: [сайт]. — Режим доступу: <http://www.iccwbo.org>.

143. Ittner Christopher D. Larcker David F. Assessing empirical research managerial accounting: based management perspective // Journal of Accounting and Economics. — 2001. — 32. — P. 349–410.

144. Julia Sagaydack, Natalya Skopenko. The Agricultural Produce Development as a Basic of a Primary Procurement of the Food-Processing Industry // Competitiveness of the agri-food sector and sustainable development of rural areas. Monograph / Scientific editor Tatyana Mostenska, Andrzej Kowalski, Kyiv: NUFT, NRI-IAFE, CSR, 2011. — p. 34– 41.

145. Kharlamova Ganna. Optimizing the Management of Complex Dynamic Ecosystems: An Ecological-Economic Modeling Approach. NATO Science for Peace and Security Series — E: Human and Societal Dynamics, Volume 75, 2010 // Complex Societal Dynamics — Security Challenges and Opportunities. Edited by Katalin Martinis, Dario Matika, Armano Sbljinovi. — p. 229–240.

146. Muller K., Hindrichsen H. Environmental Audits, (7th ed), Government Institutes, 1996.

147. Pfeiffer W. The progress necessary in sustainable economy and how a more intensive use of graduate potential may be helpful / W. Pfeiffer // Практика впровадження зелених технологій: досвід Німеччини: матеріали міжнар. симпозіуму; за ред. В. Д. Базилевича, Д. Вальтера та Е. Б. Аймагамбетова. — К.: ДП «Прінт Сервіс», 2013. — 322 С.

148. S. Schaltegger, S. Sturm. Eco-controlling for Environmental Management: An Environmental Management Tool to Implement Current Environment Management Standards (ISO 14001, BS 7750, EMAS), Asian Institute of Technology / school of Management: Bangkok. www/ait.ac.th/AIT/som/as/ec/index.html.

149. Safety, Health, and Environmental Auditing: A Practical Guide
Simon Watson Pain. — 2010. — 230 p.

150. Schaltegger S., Muller K., Hindrichsen H. Corporate
environmental accouting. Chichester; N.Y.

ДОДАТОК 1

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Директор

“ _____ ” _____ 20 ____ р.

Заявка-обґрунтування на проведення екологічного аудиту

1. Назва компанії _____

2. Юридична адреса компанії _____

3. Замовник екологічного аудиту (для ініціативного екологічного аудиту) _____

(органи місцевого самоврядування, органи виконавчої влади і т.д.)

(юридична адреса замовника, ПІБ і контактні дані особи, відповідальної за проведення аудиту)

4. Об’єкт аудиту _____

(назва, юридична адреса, ПІБ і контактні дані керівника)

5. Вид аудиту _____

(добровільний, обов’язковий, ініціативний і т.д.)

6. Мета проведення екологічного аудиту _____

7. Задачі екологічного аудиту:

7.1. _____

7.2. _____

7.3. _____

8. Терміни проведення екологічного аудиту _____

9. Підстави для проведення аудиту _____

Менеджер-еколог _____

Підпис

ПІБ

ДОДАТОК 2

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЗАПИТ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ МЕТИ, ЗАВДАННЯ І СКЛАДАННЯ ПРОГРАМИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

Загальна інформація про об'єкт екологічного аудиту	
<ul style="list-style-type: none">– Довідка з єдиного державного реєстру підприємств та організацій України;– Брошури, рекламні буклети про діяльність підприємства;– Коротке резюме про поточну діяльність, включаючи спрощену схему/ характеристику процесу виробництва, інформацію про сировину, матеріали і готову продукцію;– Коротка характеристика транспортно-го господарства;– Карта-схема розміщення підприємства;– Контактна інформація про керівництво та уповноважених осіб з питань охорони навколишнього природного середовища об'єкту екологічного аудиту.	Надаються копії документів, брошури, буклети, текстова інформація, список керівництва, та уповноважених осіб (ПІБ, номери телефонів та ін.)
Розташування підприємства та його історія	
<ul style="list-style-type: none">– Карта розташування підприємства (з зазначенням селітебної зони, сусідніх промислових підприємств, річок, санітарних зон та ін.);– Екологічні вимоги зазначені в договорах оренди;– Коротке резюме про історію підприємства (створення компанії, види попередньої діяльності та ін.);– Коротке резюме про інженерно-геологічні дослідження території підприємства.	Надаються копії документів, контрактів, текстова інформація
Екологічне управління	
<ul style="list-style-type: none">– Документи, що відображають персональну відповідальність за екологічні питання на підприємстві;	Надаються накази, інструкції, текстова інформація, копії

Продовження таблиці

<ul style="list-style-type: none"> – Документи з системи екологічного управління (екологічна політика, мета, завдання); – Екологічні процедури та інструкції; – Документація щодо навчання персоналу, результати інспекцій; висновки державної екологічної експертизи і ОВНС; – Звіти про раніше проведені екологічні аудити. 	документів
Викиди в атмосферне повітря	
<ul style="list-style-type: none"> – Схема підприємства із зазначенням джерел викидів в атмосферне повітря та дані про встановлене природоохоронне обладнання; – Інвентаризація джерел викидів, дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря; – Опис обладнання по контролю за забрудненням атмосферного повітря (фільтри, циклони та ін.); – Дозволи на викиди в атмосферне повітря; – Документація з моніторингу викидів в атмосферне повітря (дані моніторингу, протоколи перевірок та ін.); – Статистична звітність за поточний і два попередні роки. 	Надаються схеми, інструкції, текстова інформація, копії документів, статистична звітність
Водоспоживання та водовідведення	
<ul style="list-style-type: none"> – Схема каналізації (місцезнаходження сепараторів, маслоуловлювачів, точок з'єднання з муніципальною системою каналізації, точок скиду в поверхневі водотоки, контрольних колодязів, розташування джерел підземного водозабору і водовідводів, споруд з очищення стічних вод, систем протипожежних резервуарів, тощо); – Опис обладнання для очистки стічних вод (станція біологічної очистки, сепаратори для відділення нафтопродуктів та ін.); – Дозвіл на забір підземних вод, дозвіл на скид стічних вод; 	Надаються схеми, інструкції, текстова інформація, копії документів, статистична звітність

Продовження таблиці

<ul style="list-style-type: none"> - Документація з моніторингу стічних вод; - Статистична звітність за поточний і два попередні роки.. 	
<p>Зберігання та поводження з нафтопродуктами та іншими хімічними речовинами</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Схема підприємства, на якій зазначені: - Склади (небезпечних речовин, розчинників, мінеральних мастил, підземні резервуари, резервуари для сипучих матеріалів, емкості та резервуари, що використовуються в виробничих процесах, тощо); <ul style="list-style-type: none"> - Наземні і підземні трубопроводи (наприклад, постачання палива для котелень); - Об'єкти, де в процесі виробництва використовуються небезпечні речовини; - Опис складських приміщень, з зазначенням: <ul style="list-style-type: none"> - Об'ємів, вмісту і віку резервуарів; - Матеріалів та конструкцій резервуарів (подвійні стіни, катодний захист, та ін.); - Робочих інструкції щодо заповнення, опорожнення та перевірки резервуарів; - Дозвіл на поводження та зберігання небезпечних речовин; - Документація перевірок складських приміщень, герметичності підземних і наземних резервуарів, підземних трубопроводів; - Інвентаризація небезпечних речовин; - Кількість, що зберігається, їх розташування; - Схема виробничих потоків для речовин; - Споживання в рік; - Формуляри з даними по техніці безпеки для речовин, поводження з якими здійснюється на підприємстві; - Операційні інструкції, що мають відношення до природоохоронних питань: 	<p>Надаються схеми, інструкції, текстова інформація, копії документів, статистична звітність, формуляри</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Поводження з небезпечними речовинами та відходами; – Плани з попередження та ліквідації надзвичайних ситуацій, пов'язаних з розливами, витіканням, аваріями та протипожежними заходами, що пов'язані з небезпечними речовинами 	
Управління відходами	
<ul style="list-style-type: none"> – Схема виробничої ділянки з позначенням місць тимчасового розміщення відходів і місць остаточного розміщення відходів; – Дозвіл на тимчасове зберігання відходів, розміщення та обробку; – Документація щодо розміщення відходів – Статистика щодо відходів за поточний і два попередні роки та концепція управління відходами (тип відходів, кількість). 	<p>Надаються схеми, копії документів, текстова інформація, статистична звітність, товарно-транспортні накладні по вивозу відходів, накладні, договори</p>
Азбест, озоноруйнуючі речовини, радіоактивні матеріали	
<ul style="list-style-type: none"> – Інвентаризація азбест-вміщуючих матеріалів; – Дані про ПХБ (обладнання, що містить ПХБ, документація, розташування); – Перелік обладнання, що містить озоноруйнуючі речовини (холодильні установки, кондиціонери та ін.); – Перелік обладнання, що містить радіоактивні матеріали; – Дозволи на використання радіоактивних матеріалів. 	<p>Текстова інформація, копії документів</p>
Забруднення ґрунтів та підземних вод	
<ul style="list-style-type: none"> – Дослідження ґрунтів і підземних вод, – Інформація про забруднені землі, – Діяльність з рекультивації. 	<p>Результати досліджень, текстова інформація, копії документів</p>

Продовження таблиці

Шум та інші фактори фізичного впливу	
Дані моніторингу шуму.	Текстова інформація, протоколи вимірювань
Аварії на об'єкті екологічного аудиту, що мали шкідливі екологічні наслідки	
– Інформація про екологічні наслідки аварії (неконтрольовані скиди, викиди, витікання забруднюючих речовин) та заходи щодо їх ліквідації.	Текстова інформація, акти, накази та ін.
Співпраця з місцевими органами виконавчої влади, робота зі скаргами населення	
– Листування з органами виконавчої влади і контролюючими органами (інспекціями, що здійснюють контроль за дотриманням екологічного законодавства); – Реагування на скарги населення; – Інформація про перевірки, приписи, штрафи та їх сплату.	Листи, протоколи перевірок, приписи, скарги

ДОДАТОК 3

ДОГОВІР № ПРО ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

м. Київ “ _____ ” _____ 20 ____ р.

_____, що є платником
назва організації
податку на прибуток на загальних умовах, далі — Замовник, в особі Директора _____,
прізвище, ім'я та по батькові

діючого на підставі Статуту та письмової згоди власника об'єкту екологічного аудиту, з одного боку, та _____,
назва організації

що є платником податку на прибуток на загальних умовах, далі — Виконавець, в особі Директора _____,
прізвище, ім'я та по батькові

діючого на підставі Статуту, з іншого боку, разом іменовані Сторони, уклали цей договір про наступне:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРУ

1.1. Замовник доручає, а Виконавець бере на себе здійснення екологічного аудиту на підприємстві

назва підприємства

1.2. Екологічний аудит проводиться згідно з Технічним завданням на проведення аудиту, яке є невід'ємною частиною цього договору (додаток 1).

1.3. Зміст та терміни виконання екологічного аудиту визначаються календарним планом (додаток 2).

1.4. Приймання та оцінка звіту про екологічний аудит здійснюються згідно з вимогами технічного завдання.

2. ВАРТІСТЬ РОБІТ ТА ПОРЯДОК РОЗРАХУНКІВ

2.1. За виконану роботу, згідно з договором, Замовник перераховує Виконавцеві відповідно до протоколу про договірну ціну (додаток 3).

сума цифрами та прописом

в т.ч. ПДВ (%) _____.

2.2. Оплата здійснюється одноразово після підписання акту здавання-приймання виконаних робіт.

2.3. Джерело фінансування (якщо оплата здійснюється за рахунок коштів Державного бюджету).

3. ПОРЯДОК ЗДАВАННЯ ТА ПРИЙМАННЯ РОБІТ

3.1. Передавання оформленого в установленому порядку звіту про екологічний аудит здійснюється супроводжувальними документами Виконавця.

3.2. Після завершення робіт Виконавець представляє Замовнику акт здавання-приймання робіт в *(кількість примірників)* примірниках, Звіт про екологічний аудит в *(кількість примірників)* примірниках.

3.3. Замовник протягом ____ днів з дня одержання акта здавання-приймання робіт та Звіту про екологічний аудит, зобов'язаний направити Виконавцеві підписаний акт здавання-приймання робіт або мотивовану відмову від приймання робіт.

3.4. У разі мотивованої відмови Замовника сторонами складається двосторонній акт з переліком необхідних доробок та термінів їх виконання.

3.5. У разі дострокового виконання робіт Замовник має право достроково прийняти та оплатити роботи за фактично здійсненими витратами, у межах суми, передбаченої пунктом 2.1 цього договору.

4. ОБОВ'ЯЗКИ СТОРІН

4.1. Замовник екологічного аудиту зобов'язаний:

- забезпечити своєчасне приймання та оплату виконаних робіт;

- надавати виконавцям екологічного аудиту наявну в нього інформацію, письмові чи усні пояснення щодо об'єкту екологічного аудиту;

- не допускати дій, спрямованих на примушування Виконавця до зміни форм і методів роботи чи висновків екологічного аудиту;

- забезпечити доступ на об'єкт екологічного аудиту та безпечні умови праці при перебуванні на території підприємства виконавців екологічного аудиту;

- забезпечити ознайомлення виконавців екологічного аудиту з правилами техніки безпеки при перебуванні на території об'єкту аудиту;

- виконувати інші дії, пов'язані з проведенням екологічного аудиту, відповідно до чинного законодавства.

4.2. Виконавець екологічного аудиту зобов'язаний:

- повідомити Замовника про всі виявлені в процесі проведення екологічного аудиту випадки порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища, стандартів, норм, правил і відхилення від вимог щодо ведення звітності та її складання та відобразити цю інформацію у звіті про проведення екологічного аудиту;

- невідкладно інформувати про виявлену у процесі проведення екологічного аудиту загрозу аварійної ситуації керівника (власника) об'єкту екологічного аудиту, відповідні органи з питань охорони навколишнього природного середовища та Замовника;

- забезпечувати належне збереження та своєчасне повернення всіх документів, які одержані від власника об'єкту екологічного аудиту, Замовника та інших осіб для проведення екологічного аудиту;

- невідкладно інформувати Замовника про відомі йому причини, що унеможливають проведення чи продовження екологічного аудиту;

- дотримуватись встановлених законодавством та договором на проведення екологічного аудиту вимог щодо конфіденційності інформації, яка отримана, або стала йому відомою під час виконання цієї роботи;

- дотримуватись правил техніки безпеки при перебуванні на території підприємства — об'єкту екологічного аудиту.

5. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ СТОРІН

5.1. За невиконання або неякісне виконання обов'язків за цим договором Виконавець та Замовник несуть відповідальність згідно з діючим законодавством.

5.2. Додаткові, не встановлені законодавством, санкції за невиконання або неякісне виконання робіт та їх доопрацювання, на вимогу Замовника, здійснюється за рахунок Виконавця.

6. ІНШІ УМОВИ ДОГОВОРУ

Умови дотримання прав сторін на створювану технічну продукцію:

6.1. Власником звіту про екологічний аудит є Замовник.

6.2. У разі немотивованого розірвання договору з боку Замовника, Виконавцю сплачується вартість фактично виконаної роботи.

6.3. Усі спірні питання вирішуються в порядку, передбаченому чинним законодавством.

6.4. Інші умови на розсуд Сторін.

7. ТЕРМІН ДІЇ ДОГОВОРУ ТА ЮРИДИЧНІ АДРЕСИ СТОРІН

7.1. Термін дії договору:

“ _____ ” _____ 20_ р.
(початок)

“ _____ ” _____ 20_ р.
(закінчення)

7.2. Адреси та банківські реквізити сторін

Виконавця:

Замовника:

До цього договору додається:

1. Технічне завдання на проведення екологічного аудиту;
2. Календарний план проведення екологічного аудиту;
3. Протокол погодження договірної ціни;
4. Калькуляція кошторисної вартості роботи.

Від Виконавця:

Директор

_____. (ПІБ)

м.п.

“ _____ ” _____ 20_ р.

Від Замовника:

Директор

_____. (ПІБ)

м.п.

“ _____ ” _____ 20_ р.

ДОДАТОК 3.1.

Додаток 1
до договору
№ _____ від « ____ » _____ 20__ р

ПОГОДЖЕНО

ЗАТВЕРДЖЕНО

Найменування Виконавця

Найменування Замовника

Виконавець (ПІБ)

Замовник (ПІБ)

« ____ » _____ 20__ р.

« ____ » _____ 20__ р.

м.п.

м.п.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ на проведення екологічного аудиту

за договором № ____ від « ____ » _____ 20__ року

1. Замовник екологічного аудиту: *(повна назва)*.
2. Об'єкт екологічного аудиту: *(повна назва)*.
3. Виконавець екологічного аудиту: *(повна назва)*.
4. Підстави для проведення екологічного аудиту: *Договір із Замовником аудиту*.

5. Екологічний аудит підприємства провести у відповідності до наступних критеріїв: вимоги Законів України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про охорону атмосферного повітря», «Про відходи», «Про об'єкти підвищеної небезпеки», Земельний кодекс України, Водний кодекс України (До критеріїв екологічного аудиту можуть належати також інші вимоги, визначені законодавством).

6. Основні вимоги до виконання роботи:

6.1. Провести системне незалежне оцінювання об'єкта екологічного аудиту для встановлення відповідності визначених видів його діяльності, заходів, умов, системи управління навколишнім природним середовищем та інформації з цих питань критеріям екологічного аудиту. Для цього:

6.1.1 Зібрати достовірну інформацію про екологічні аспекти виробничої діяльності об'єкта екологічного аудиту;

6.1.2 Дати характеристику фактичного стану об'єкта екологічного аудиту;

6.1.3 Зазначити основні характеристики впливу діяльності об'єкта екологічного аудиту на стан навколишнього природного середовища;

6.1.4 Вказати вимоги та додаткові обмеження природоохоронного законодавства до користування об'єктом екологічного аудиту;

6.1.5 Встановити відповідність об'єкта екологічного аудиту до вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища та інших критеріїв екологічного аудиту;

6.1.6. Надати вичерпний перелік відомостей про відповідальність за шкоду, завдану навколишньому природному середовищу внаслідок господарської діяльності об'єкту аудиту до проведення його приватизації;

6.1.7. Оцінити ефективність, повноту і обґрунтованість заходів, що вживаються для охорони навколишнього природного середовища на об'єкті екологічного аудиту;

6.1.8. Оцінити ефективність та достатність природоохоронної діяльності об'єкту екологічного аудиту;

6.1.9. Оцінити ефективність системи управління навколишнім середовищем на об'єкті екологічного аудиту;

6.1.10. Зазначити стан природоохоронного обладнання та споруд, зокрема, час встановлення, амортизацію, придатність для подальшої експлуатації;

6.1.11. Надати відомості про сплату екологічних зборів і платежів, включаючи стан та можливості їх сплати та заборгованість;

6.1.12. Надати інформацію про збитки, заподіяні навколишньому природному середовищу.

6.1.13. Зазначити стан статистичної та іншої звітності з охорони навколишнього природного середовища на предмет відповідності її фактичним екологічним показникам;

6.1.14. Оцінити повноту відображення екологічних характеристик об'єкта екологічного аудиту в наявній документації;

7. За результатами зібраних доказів оформити результати екологічного аудиту та надати Замовнику у формі звіту про екологічний аудит.

8. Звіт про екологічний аудит є власністю замовника і підставою для прийняття ним відповідних рішень.

від “Виконавця”

від “Замовника”

“_____” _____ 20_р

“_____” _____ 20_р

ДОДАТОК 3.2.

Додаток 2
до договору
№ _____ від “ ____ ” _____ 20 ____ р

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

за договором № _____ від “ ____ ” _____ 20 ____ р.

№ з/п	Найменування робіт (етапів)	Строки виконання (початок та закінчення)	Обсяг фінансування (грн.)	Очікувані результати
1	2	3	4	5
	„Проведення екологічного аудиту”	**.***.20__ - **.***.20__	*****	Звіт про екологічний аудит/Висновок екологічного аудиту

Від виконавця:

Керівник групи з екологічного аудиту

_____ (ПІБ)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Директор

_____ (ПІБ)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Від Замовника:

Уповноважена особа Замовника

_____ (ПІБ)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

ДОДАТОК 3.3.

Додаток 3
до договору

№ _____ від “ _____ ” _____ 20 ____ р

ПРОТОКОЛ погодження договірної ціни на проведення екологічного аудиту

за договором № _____ від “ _____ ” _____ 20 ____ р.

_____, далі — Замовник,
назва організації

в особі Директора _____,
прізвище, ім'я та по батькові

діючого на підставі Статуту, з одного боку, та _____,

назва організації

далі — Виконавець, в особі Директора _____,
прізвище, ім'я та по батькові

діючого на підставі Статуту, з іншого боку, разом іменовані
Сторони, засвідчують про досягнення Сторонами угоди, що дого-
вірна ціна на проведення екологічного аудиту

складає:

(_____) гривень.
(сума цифрами та прописом)

що разом з ПДВ (_____ %) — _____ (_____)
гривень складає суму:

(_____) гривень.
(сума цифрами та прописом)

*Цей протокол є підставою для проведення взаємних розрахун-
ків і платежів між Виконавцем і Замовником.*

Від виконавця:

Керівник групи з екологічного
аудиту

Від Замовника:

Уповноважена особа Замовника

(ПІБ)

(ПІБ)

МП

МП

“ _____ ” _____ 20 ____ р.

“ _____ ” _____ 20 ____ р.

ДОДАТОК 3.4.

Додаток 4
до договору

Назва Виконавця № _____ від “_____” _____ 20__ р.

КАЛЬКУЛЯЦІЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ РОБОТИ Проведення екологічного аудиту підприємства

за договором № _____ від “_____” _____ 20__ р.

№ п/п	Найменування статей витрат	Усього (тис. грн.)
1.	Витрати на оплату праці	
2.	Відрахування на соціальні заходи	
3.	Матеріали	
4.	Витрати на службові відрядження	
5.	Накладні витрати	
6.	Інші витрати	
7.	Витрати на роботи, які виконуються сторонніми організаціями	
8.	ПДВ 20%	
9.	Кошторисна вартість (договірна ціна)	

Від виконавця:
Головний бухгалтер

Від Замовника:
Головний бухгалтер

(ПІБ)
“_____” _____ 20__ р.

(ПІБ)
“_____” _____ 20__ р.

ДОДАТОК 3.5.

Додаток 4
до договору

№ _____ від " _____ " _____ 20 _____ р

перелік конфіденційної інформації _____

№ п/п	Характер інформації	Статус інформації (державна таємниця, комерційна таємниця та ін.)	Законодавчий акт, на основі якого встановлюється статус інформації	Вид відповідальності і необхідність відшкодування збитків внаслідок розголошення конфіденційної інформації	Законодавчий акт, який встановлює відповідальність і порядок відшкодування збитків
1					
2					
3					

Менеджер-еколог компанії _____ Підпис _____ П.І.Б. _____

Юрист компанії _____ Підпис _____ П.І.Б. _____

Керівник групи з екологічного аудиту _____ Підпис _____ П.І.Б. _____

ДОДАТОК 4
ВІДОМОСТІ ПРО СКЛАД АУДИТОРСЬКОЇ ГРУПИ

	Відомості про освіту (ВУЗ, спеціальність, дата закінчення)	Сфера діяльності і виконувані функції	Загальна кількість проведених екоаудитів та їх види			Підпис екоаудитора
			Кількість екоаудиту	В т.ч.		
				Вид і замовник екоаудиту	Рік проведення	
1	2	3	4	5	6	7
Посада і ПІБ						
Керівник групи аудиту						
.....						
1-й екоаудитор						
.....						
2-й екоаудитор						
.....						
3-й екоаудитор						
.....						
1-й технічний експерт						
2-й технічний експерт						
3-й технічний експерт						

Керівник групи з екологічного аудиту _____

Підпис

П.І.Б.

ДОДАТОК 6

ЗАВДАННЯ-ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ЕКОАУДИТОРУ/ТЕХНІЧНОМУ ЕКСПЕРТУ НА ВИКОНАННЯ РОБІТ

за договором № _____ від “_____” _____ 20__ р.

Я, екоаудитор/технічний експерт _____
ПІБ

зобов'язуюсь виконати наступні роботи по проведенню еко-аудиту:

1. ;
2. ;
3.

Результати виконаних робіт надаються керівнику групи екологічного аудиту не пізніше “_____” _____ 20__ р.

Екоаудитор/Технічний експерт _____
Підпис *П.І.Б.*

“_____” _____ 20__ р.

ДОДАТОК 7

ТИПОВІ РОБОЧІ ДОКУМЕНТИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТОРА

ДОДАТОК 7.1.

ПРОТОКОЛ ВИЯВЛЕНИХ НЕВІДПОВІДНОСТЕЙ

1. Аудитор:
2. Дата виявлення невідповідності:
3. Опис невідповідності (визначення невідповідності, значимість, ймовірність прояву, рівень небезпеки):
4. Нормативно-правові вимоги:
5. Джерело інформації: (огляд, аналіз документів, опитування, результати досліджень, та ін.):
6. Докази:

Підписи:
аудитора
керівника об'єкту/відповідальної особи
відповідального за виконання корегуючого заходу

Дата:

ДОДАТОК 7.2.

Таблиця 7.2.1. Протокол оцінювання наявності і характеристик документації підприємства, пов'язаної з охороною навколишнього природного середовища і використанням природних ресурсів

№ з/п	Назва документа	Відмітка про наявність	Реквізити	Примітка
1	2	3	4	5
1.1.	Політика підприємства в галузі охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів		Дата затвердження, хто затвердив	
1.2.	Екологічна програма підприємства		Дата затвердження	
2.	Екологічний паспорт підприємства		Дата затвердження, дата останнього користування	
2.1.	Інвентаризація джерел викидів		Дата проведення	
2.2.	Інвентаризація джерел скидів		Дата проведення	
2.3.	Інвентаризація утворення відходів		Дата проведення	
3.	Нормативи ГДВ		Термін дії	
4.	Нормативи ГДС		Термін дії	
5.	Паспорт водного господарства		Затвердження, дата; останнє коригування, дата	

Продовження таблиці 7.2.1

1	2	3	4	5
6.	Дозвіл на спецводокористування		Дата затвердження, термін дії	
7.	Договір на скидання стічних вод у каналізацію за останні два роки		Номер, дата, термін дії	
8.	Дозвіл на викиди забруднюючих речовин		Номер, дата, термін дії	
9.1	Договори на вивіз побутових відходів		Номер, підприємство, термін дії	
9.2	Договори на вивіз промислових відходів		Номер, підприємство, термін дії	
10.	Технологічні інструкції з експлуатації природоохоронного (очисного) обладнання і споруд: очистка стічних вод, газів, що відходять розміщення, переробка і видалення відходів		Назва, дата затвердження	
11.1	ТЕО і проекти з основного виробництва: технічне переозброєння реконструкція нове будівництво		Дата затвердження Дата затвердження Дата затвердження	

Продовження таблиці 7.2.1

1	2	3	4	5
11.2	ТЕО і проекти по природоохоронних спорудах: очистка стічних вод очистка газів, що відходять		Дата затвердження Дата затвердження	
12.	Використання і переробка відходів: переробка відходів ліквідація відходів захоронення відходів		Дата затвердження Дата затвердження Дата затвердження	
13.	Проект санітарно-захисної зони підприємства		Дата затвердження	
14.	Статистична звітність щодо природоохоронної діяльності		За кожною формою, дата затвердження	
15.	Плани заходів з охорони навколишнього природного середовища		Дата затвердження	
16.	Звіти про використання планів заходів з охорони навколишнього природного середовища		За останні два роки, дата затвердження, кількість виконаних заходів, кількість невиконаних заходів	

Продовження таблиці 7.2.1

1	2	3	4	5
17.1.	<p>Розрахунок платежів за забруднення навколишнього природного середовища:</p> <p>забруднення атмосфери від стаціонарних джерел</p> <p>забруднення атмосфери від пересувних джерел</p> <p>забруднення водних об'єктів</p> <p>розміщення відходів</p> <p>наявність заборгованості на момент екоаудиту</p>		<p>За останні два роки, сума і дата платежу</p> <p>За останні два роки, сума і дата платежу</p> <p>За останні два роки, сума і дата платежу</p> <p>За останні два роки, сума і дата платежу</p> <p>Сума</p>	
17.2.	Довідки про платежі за використання ресурсів		За останні два роки, сума і дата платежу	
17.3.	Довідки про платежі за скиди у міську каналізацію		Сума і дата платежу (окремо в рамках ліміту і понад ліміт)	
17.4.	Наявність заборгованості на момент екоаудиту		Сума	
18.	Акти комплексної перевірки природоохоронної діяльності підприємства		Дати складання, санкції	

Продовження таблиці 7.2.1

1	2	3	4	5
19.1.	Акти перевірки. Повітря		Дати складання, санкції	
19.2.	Акти перевірки. Вода.		Дати складання, санкції	
21.3	Акти перевірки. Відходи		Дати складання, санкції	
22.1	Акти і рішення про дисциплінарну відповідальність		Дати складання, санкції	
22.2.	Акти і постанови про кримінальну відповідальність		Дати складання, санкції	
23.	Положення про систему виробничого екологічного контролю		Затвердження, дата	
24.	Положення про виробничу екологічну службу		Затвердження, дата	

Таблиця 7.2.2. Типовий протокол з екологічного аудитування відходів виробництва

№ з/п	Показники (назва)	Оцінка у відповідних одиницях виміру	План заходів
1	2	3	4
1.	Загальні показники	х	х
1.1	Повна назва відходів Реєстрація відходів у екологічному паспорті (дата, №) Утворення відходів припинено (дата, №) Технологія переробки (зазначити)		
1.2			
1.3			
1.4			
2.	Небезпечність відходів	х	х

Продовження таблиці 7.2.2

1	2	3	4
2.1	Назва виду відходів та його токсичних компонентів		
2.2	Клас небезпеки (токсичності) відходів		
2.3	Вид небезпеки відходів		
2.3.1	Код ООН		
2.3.2	Код небезпеки		
3.	Місце утворення відходів	x	x
3.1	Повна назва і кодування підприємства		
3.2	Транспортування відходів		
3.2.1	Спосіб		
3.2.2	Тара		
3.3	Реквізити		
3.3.1	Назва місця відвантаження		
3.3.2	Код		
4.	Вихідні дані про відходи	x	x
4.1	Назва відходів		
4.2	Код відходів		
4.3	Нормативна документація на відходи (наявна), обсяг (маса) відходів		
5.	Інвентаризаційна відомість відходів	x	x
5.1.	Назва вихідних матеріалів		
5.2	Нормативно-технічна документація підприємства		
5.3	Експлуатаційний (технологічний) процес підприємства		
5.3.1	Назва		
5.3.2	Нормативно-технічна документація		
5.3.3	Параметр процесу (зазначити)		
6.	Паспортизаційна відомість відходу	x	x
6.1.	Назва, характеристики відходів		
6.2.	Методика визначення, що використовується		
6.3.	Значення параметра		

Продовження таблиці 7.2.2

1	2	3	4
7.	Технології переробки відходів	х	х
7.1	Назва, товарний знак, код		
7.2	Нормативно-технічна документація		
7.3	Назва підприємства-розробника технології, код, реквізити		
7.4	Вимоги до відходів по технології		
7.4.1	Параметри (назва)		
7.4.2	Значення параметру		
7.4.3	Метод контролю		
7.5	Кінцевий продукт переробки від-	х	х
7.5.1	ходів		
7.5.2	Назва, кодифікація		
7.5.3	Нормативно-технічна документація		
7.5.4	Параметр (значення) Метод контролю		
8.	Наявність ліміту розміщення відходів		
9.	Місця накопичення (розміщення) із зазначенням на ситуаційному плані		
10.	Полігони (місця зберігання, захоронення)		
11.	Ефективність транспортування (зазначити)		

Таблиця 7.2.3. Класифікація відходів виробництва і споживання

№ з/п	Класифікаційна ознаки	Одиниці виміру	Показники
1.	Приналежність відходів	т/рік, шт/рік, м ³ /рік	
1.1.	Відходи виробництва	— " —	
1.2.	Відходи споживання	— " —	
1.3.	Відходи основного виробництва	— " —	
1.4.	Відходи допоміжного виробництва	— " —	
2.	Рівень небезпечності відходів		
2.1.	Токсичні відходи I-IV класу	т, шт, м ³	
2.1.1	Назва	перелік	
2.1.2	Клас небезпечності	I-IV клас	
2.1.3	Метод визначення класу небезпечності	Тимчасовий класифікатор	
2.1.4	Кількість	т, шт, м ³	
2.2.	Нетоксичні відходи	— " —	
2.2.1	Назва	перелік	
2.2.2	Категорія відходів	— " —	
2.2.3	Метод визначення категорії відходів	класифікатор	
2.2.4	Кількість	т, шт, м ³	
3.	Сумарний обсяг (маса) відходів	— " —	
3.1	Ті, що переробляються на підприємстві	Зазначити перелік	
3.1.1	Назва	перелік	
3.1.2	Кількість	т, шт, м ³	
3.1.3	Методи переробки	зазначити	
3.2	Ті, що передаються іншим підприємствам на переробку	т, шт, м ³	
3.3	Одержано від інших підприємств	— " —	
3.3.1	На збереження	— " —	
3.3.2	На переробку	— " —	
3.4	Направлено на розміщення	— " —	
3.4.1	У власне зберігання	— " —	
3.4.2	На загальноміські полігони, накопичувачі тощо		
4.	Рекреаційна здатність відходів (зазначити)	Сумісність відходів	

Таблиця 7.2.4. Номенклатура відходів виробництва і споживання

№ з/п	Вимоги, умови, нормативи	Одиниці виміру	Показники
1.	Умови утворення відходів		
2.	Умови збирання і тимчасового зберігання відходів		
3.	Умови переміщення відходів, у т.ч. транспортовано		
4.	Умови утилізації і переробки відходів		
5.	Умови захоронення відходів		
6.	Можливість селективного збору відходів та їх окремого зберігання		
7.	Небезпечні властивості відходів		
7.1	Пожежонебезпечність		
7.2	Вибухонебезпечність		
7.3.	Радіаційна небезпечність		
7.4.	Реакційні властивості		
8.	Потужність переробки відходів на власному підприємстві		
9.	Розрахунок нормативів утворення відходів		
9.1.	Затверджений технологічний регламент		
9.2.	Затверджені нормативи витрачання сировини		
9.3.	Питомі галузеві нормативи утворення відходів		
9.4.	Результати натурних вимірів		
9.5.	Матеріально-сировинний баланс		
9.6.	Характеристика очисних споруд і осадів		
9.7.	Перевідні коефіцієнти у різні одиниці виміру		
9.8.	Нормативи утворення відходів		
10.	Назва відходів		
10.1	Клас небезпеки відходів		
10.2	Фізико-хімічна характеристика відходів		
10.2.1	Агрегатний стан		
10.2.2	Вміст основних компонентів		
10.2.3	Розчинність у воді		
10.2.4.	Літучість		
10.2.5	Вологість		
11.	Планові заходи		

ДОДАТОК 8

РЕЗУЛЬТАТИ ОБСТЕЖЕННЯ ОБ'ЄКТУ АУДИТУ

ОБСТЕЖЕННЯ ОБ'ЄКТА АУДИТУ				
Назва підприємства/ Організації				Дата:
Виробнича дільниця:			Аудитори:	
Час	Виробнича операція	Екологічний вплив (аспект)	Виявлені невідповідності	Значимість: (суттєві, несуттєві, потребують додаткових досліджень)
1				
2				
3				

Підписи:

Аудитор

Керівник об'єкту/відповідальна особа

Навчальне видання

Н. В. Гончаренко

ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ

Підписано до друку р.
Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 27,9.
Наклад 300 прим.

ВД «Освіта України»
ФО-П Маслаков Руслан Олексійович
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників
і розповсюджувачів видавничої продукції
ДК №4726 від 29.05.2014 р.
Тел. (044) 384-26-08, (097) 479-78-36, (050) 552-20-13.
E-mail: osvita2005@mail.ru, www.rambook.ru

Видавничий дім «Освіта України» запрошує авторів до співпраці з випуску видань, що стосуються питань управління, модернізації, інноваційних процесів, технологій, методичних і методологічних аспектів освіти та навчального процесу у вищих навчальних закладах.
Надаємо всі види видавничих та поліграфічних послуг.