

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійної роботи студентів
та виконання контрольної роботи
з дисципліни
«ЕКОНОМІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЕКОЛОГІЧНІ
ПРАВопорушення»
Заочна форма навчання**

Одеса-2018

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійної роботи студентів
та виконання контрольної роботи
з дисципліни
ЕКОНОМІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЕКОЛОГІЧНІ
ПРАВОПОРУШЕННЯ**

Спеціальність: **101 «Екологія»**
Освітня програма: **ЕКА**

“УЗГОДЖЕНО”
На факультеті
Магістерської та аспірантської
підготовки

Одеса -2018

«Економічна відповідальність за екологічні правопорушення».
Методичні вказівки, для самостійної роботи студентів та виконання контрольної роботи з дисципліни «Економічна відповідальність за екологічні правопорушення» / Бургаз О.А., Кур'янова С.О., Одеса, ОДЕКУ, 2018. 97 с.

1 ЗАГАЛЬНА ЧАСТИНА

Навчальна дисципліна «Економічна відповідальність за екологічні правопорушення» належить до професійно-орієнтованого циклу дисциплін. Ця дисципліна викладається студентам, які навчаються на рівні вищої освіти «магістр» за спеціальністю 101 «Екологія», освітньо-професійна програма «Екологічний контроль і аудит». Дисципліна визначається варіативною частиною освітньо-професійної програми.

Економічна відповідальність за екологічні правопорушення – це різновид юридичної відповідальності, яка передбачає виконання обов'язку фізичних чи юридичних осіб щодо компенсації майнової шкоди, заподіяної державі порушенням екологічного законодавства.

Економічна відповідальність настає при екологічних правопорушеннях, що супроводжуються нанесенням шкоди навколишньому середовищу, внаслідок чого завдаються економічні збитки державі.

Метою вивчення курсу є формування у студентів правової й науково-теоретичної бази знань щодо: механізму формування економічного збитку унаслідок екологічних правопорушень; а також придбання практичних навичок оцінки розмірів відшкодування економічного збитку за екологічні правопорушення на основі діючого в Україні нормативно-правового та методичного забезпечення.

Вивчення дисципліни базується на знаннях студентів, отриманих при засвоєнні дисциплін «Природоохоронне законодавство та екологічне право», «Економіка природокористування», «Екологічне інспектування», «Екологічний контроль», «Нормування антропогенного навантаження».

Після вивчення дисципліни студент має опанувати відповідну сукупність наступних базових знань:

- основні види екологічних правопорушень у різних галузях охорони навколишнього середовища (атмосфери, земель, лісів, вод та ін.) та механізм їх впливу на стан навколишнього середовища;
- порядок застосування економічної відповідальності за екологічні правопорушення;
- механізм формування економічного збитку унаслідок забруднення навколишнього середовища та інших видів екологічних правопорушень;
- національну методичну базу відшкодування економічного збитку стосовно різних об'єктів правопорушень (вод, земель, атмосферного повітря, лісів тощо).
- розрахунки розміру відшкодування збитків, викликаних порушенням екологічного законодавства стосовно різних об'єктів правопорушень на основі діючого в Україні нормативно-правового та методичного забезпечення;

Вміти

- застосовувати методики розрахунку збитків за екологічні правопорушення;
- правильно розраховувати суми відшкодування збитків за екологічні правопорушення.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

(нормативно-правові документи треба використовувати з урахуванням змін. Режим доступу до електронного ресурсу – zakon.rada.gov.ua)

Основна література

1. Черевко Г. В., Яцків М. І. Економіка природокористування/Львів: Світ, 1995.
2. Лоева І.Д., Моцаренко В.І., Чернякова О.І., Кур'янова С.О. Економіка природокористування: навч. посібник: – Одеса: ТЕС, 2002. – 152 с.
3. Екологічне право України: підруч. для студ. вищих навч. закладів / за ред. Каракаша І.І. – Одеса: Фенікс, 2012. – 788 с.
4. Збірник методичних вказівок, до практичних занять з дисципліни «Економічна відповідальність за екологічні правопорушення» / Бургаз О.А., Кур'янова С.О., Одеса, ОДЕКУ, 2014.
5. www.library-odeku.16mb.com

Нормативно-правові документи зі змінами на рік навчання

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25.06.1991 № 1264-ХІІ.
2. Водний кодекс України від 06.06.1995 № 213/95-ВР
3. Земельний кодекс України від 18.12.1990 № 561-ХІІ.
4. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16.10.92 № 2708-ХІІ
5. Кодекс України про надра від 27.07.1994 № 132/94-ВР.
6. Лісовий кодекс України (пост. ВР України від 21.01.1994 № 3852-ХІІ.
7. Закон України «Про природно-заповідний фонд України» від 16.06.1992 № 2456-ХІІ.
8. Цивільно-процесуальний кодекс України від 18.03.2004 №1618-ІV.
9. Постанова КМ України «Про розмір компенсації за незаконне добування, знищення або пошкодження видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України, а також за знищення чи погіршення середовища їх перебування (зростання)» від 07.11.2012 р. № 1030.
10. Постанова КМ України «Про такси для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок незаконного добування (збирання) або знищення цінних видів риби та інших об'єктів водного промислу» від 28.01.1994 р. № 41.

11. Постанова КМУ «Про такси для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної порушенням природоохоронного законодавства у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України» від 21.04.1998 р. № 521.

12. Постанова Кабінету Міністрів України «Про такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної зеленим насадженням у межах міст та інших населених пунктів» від 8.04.1999 р. № 559.

13. Постанова КМУ «Про затвердження Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру» від 15.02.2002 № 175.

14. Постанова КМ України «Про затвердження такс для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу» від 23.07.2008 р. № 665.

15. Методика розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища. Затв. наказом Мінекобезпеки від 18.05.1995 № 36.

16. Методика визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства. Затв. наказом Мінприроди від 27.10.1997 р., № 171.

17. Методика розрахунку розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Затв. наказом Мінприроди від 10.12.2008 р. № 639.

18. Методика Розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів. Затв. наказом Мінприроди від 20.07.2009 р. № 389.

Перелік тем лекційного курсу

Тема 1 *Правопорушення у галузі охорони природи та використання природних ресурсів як підстава застосування юридичної відповідальності.*

Екологічні правопорушення (поняття, види). Особливості правопорушень у різних галузях охорони навколишнього середовища (атмосфери, земель, лісів, вод та ін.). Поняття і види шкоди навколишньому середовищу, заподіяної екологічними правопорушеннями.

Рекомендована основна література [1-3]; нормативно-правові документи [1-7].

Тема 2 *Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів*

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючої речовини (ЗР) у водний об'єкт зі зворотними водами з перевищенням граничнодопустимого скиду. Розрахунок розмірів відшкодування збитків,

заподіяних водним об'єктам внаслідок скидів ЗР зі зворотними водами з перевищенням встановленого нормативу ГДС. Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення підземних вод, у т.ч. фільтратом сміттєзвалищ та полігонів ТПВ
Рекомендована основна література [4]; нормативно-правові документи [2, 18].

Тема 3 *Порядок обчислення розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.*

Розрахунок маси над нормативного викиду ЗР в атмосферне повітря від джерела викиду забруднюючих речовин, на які встановлені/не встановлені нормативи гранично допустимих викидів. Розрахунок маси наднормативного викиду газоподібної ЗР в атмосферне повітря від устаткування теплоенергетики. Розрахунок розмірів відшкодування збитків за наднормативні викиди ЗР в атмосферне повітря

Рекомендована основна література [4, 5]; нормативно-правові документи [4, 17].

Тема 4 *Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та використання земель.*

Розрахунок розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства. Розрахунок розмірів відшкодування збитків при порушенні режиму господарської діяльності на землях водного фонду. Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про надра.

Рекомендована основна література [4, 5]; нормативно-правові документи [3, 16].

Тема 5 *Розрахунок розмірів відшкодування збитків, пов'язаних із втратами об'єктів рослинного і тваринного світів*

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних рибному господарству унаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього середовища. Обчислення розмірів відшкодування збитків заподіяної лісовому господарству унаслідок порушення законодавства про охорону та використання лісів. Визначення розміру збитків, заподіяних порушенням природоохоронного законодавства у межах територій заповідного фонду. Визначення розмірів компенсації за добування та шкоду, заподіяну видам тварин і рослин, занесених до «Червоної книги України»

Рекомендована основна література [4, 5]; нормативно-правові документи [6, 9-12, 15].

Перелік тем практичних занять

Тема 1 Розрахунок маси нафти та нафтопродуктів, скинутих у водний об'єкт внаслідок витоку або виливу

Рекомендована основна література [4]; нормативно-правові документи . [2, 18].

Тема 2 Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам внаслідок забруднення речовинами у складі продукції чи сировини, плаваючими відходами або сміттям

Рекомендована основна література [4]; нормативно-правові документи [2,18].

Тема 3 Розрахунок маси наднормативного викиду газоподібної ЗР в атмосферне повітря від устаткування теплоенергетики.

Рекомендована основна література [4]; нормативно-правові документи [4, 17].

Тема 4 Розрахунок розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства.

Рекомендована основна література [4]; нормативно-правові документи [3, 16].

Тема 5 Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про надра.

Рекомендована основна література [4]; нормативно-правові документи [5].

2 ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПО ВИВЧАННЮ ТЕОРЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ

2.1 Загальний порядок вивчення та питання самоперевірки теоретичного матеріалу

При вивчанні теми 1 *«Правопорушення у галузі охорони природи та використання природних ресурсів як підстава застосування юридичної відповідальності»* студент повинен знати матеріал з рекомендованої основної літератури та з нормативно-правових документів. Особливу увагу треба звернути на: екологічні правопорушення (поняття, причини, види, структура). Особливості правопорушень у різних галузях охорони навколишнього середовища (атмосфери, земель, лісів, вод та ін.). Поняття і види шкоди навколишньому середовищу, заподіяної екологічними правопорушеннями.

Питання для самоконтролю при вивчанні матеріалу за темою 1

1. До якого виду відповідальності відноситься економічна відповідальність за екологічні правопорушення?
2. Які механізми формування економічної оцінки збитків навколишньому середовищу?
3. Які методи розрахунку збитків використовуються при визначенні шкоди внаслідок порушення природоохоронного законодавства?

При вивчанні теми 2 *«Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів»* студент повинен знати матеріал з рекомендованої основної літератури та з нормативно-правових документів. Особливу увагу треба звернути на: розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючої речовини (ЗР) у водний об'єкт зі зворотними водами з перевищенням граничнодопустимого скиду. Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам внаслідок скидів ЗР зі зворотними водами з перевищенням встановленого нормативу ГДС.

Питання для самоконтролю при вивчанні матеріалу за темою 2

1. Як розраховуються об'єми та концентрації забруднюючих речовин при визначенні розмірів збитків?
2. Хто і як визначає збитки за наднормативні скиди забруднюючих речовин?
3. Хто і як визначає збитки для самовільних, аварійних та санкціонованих вимушених скидів зворотних вод?

4. Як провести розрахунок збитків для скидів зворотних вод із водних транспортних засобів?
5. Як встановити факт забруднення підземних вод?
6. Хто і як встановлює величину збитків внаслідок забруднення підземних вод?

При вивчанні теми 3 «Порядок обчислення розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря» студент повинен знати матеріал з рекомендованої основної літератури та з нормативно-правових документів. Особливу увагу треба звернути на: розрахунок маси над нормативного викиду ЗР в атмосферне повітря від джерела викиду забруднюючих речовин, на які встановлені / не встановлені нормативи гранично допустимих викидів. Розрахунок маси наднормативного викиду газоподібної ЗР в атмосферне повітря від паливовико-ристовувального обладнання. Розрахунок розмірів відшкодування збитків за наднормативні викиди ЗР в атмосферне повітря

Питання для самоконтролю при вивчанні матеріалу за темою 3

1. Які викиди вважаються наднормативними?
2. Ким та якими методами встановлюється факт наднормативного викиду?
3. Як розрахувати масу наднормативного викиду забруднюючої речовини в атмосферне повітря?
4. Як розрахувати масу наднормативного викиду забруднюючої речовини в атмосферне повітря від інших джерел викидів і на які не встановлені нормативи ГДВ?
5. Як розрахувати розмір збитків заподіяних державі за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря?

При вивчанні теми 4 «Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та використання земель» студент повинен знати матеріал з рекомендованої основної літератури та з нормативно-правових документів. Особливу увагу треба звернути на: розрахунок розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства. Розрахунок розмірів відшкодування збитків при порушенні режиму господарської діяльності на землях водного фонду. Методика визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про надра.

Питання для самоконтролю при вивчанні матеріалу за темою 4

1. При порушенні яких встановлених умов землекористування настає відповідальність за порушення природоохоронного законодавства?
2. Яким чином встановлюється факт забруднення (засмічення) земель?
3. Яким чином розраховуються об'єми та концентрації забруднюючих речовин в ґрунтах при визначенні розмірів шкоди?
4. Яким чином провести розрахунок розміру шкоди внаслідок засмічення (забруднення) земель?
5. При порушенні яких умов використання та охорони надр настає відповідальність за порушення законодавства про надра?
6. Яким чином встановлюються факти порушення законодавства про надра?
7. Яким чином проводяться розрахунки розміру відшкодування збитків при наднормативних втратах корисних копалин?
8. Яким чином проводиться розрахунок розміру відшкодування збитків при вибірковій розробці багатих ділянок родовищ, яка призводить до втрат корисних копалин?
9. Яким чином проводиться розрахунок розміру відшкодування збитків при самовільному користуванні надрами?

При вивчанні теми 5 «Розрахунок розмірів відшкодування збитків, пов'язаних із втратами об'єктів рослинного і тваринного світів» студент повинен знати матеріал з рекомендованої основної літератури та з нормативно-правових документів. Особливу увагу треба звернути на: розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних рибному господарству унаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього середовища. Обчислення розмірів відшкодування збитків заподіяної лісовому господарству унаслідок порушення законодавства про охорону та використання лісів. Визначення розміру збитків, заподіяних порушенням природоохоронного законодавства у межах територій заповідного фонду. Визначення розмірів компенсації за добування та шкоду, заподіяну видам тварин і рослин, занесених до «Червоної книги України»

Питання для самоконтролю

1. Які методи розрахунку збитків використовуються при визначенні шкоди рослинному та тваринному світу?
2. Яким чином розрахувати прямі збитки рибному господарству, заподіяні внаслідок загибелі чи незаконного вилучення риби?
3. Яким чином розрахувати збитки від втрати потомства заподіяні рибному господарству?

4. За які порушення встановлені такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної видам тварин і рослин, занесених до Червоної книги України?

5. Хто є платниками компенсації за добування (збирання), видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України?

6. На які категорії поділяються тварини та рослини, занесені до Червоної Книги України?

3 ОРГАНІЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ СТУДЕНТІВ

Організація контролю знань студентів побудована за накопичувально-модульним принципом згідно вимог діючого в університеті Положення «Про проведення підсумкового контролю знань студентів».

- *Система оцінювання самостійної роботи студента у міжсесійний період (ОМ).*

Система оцінювання самостійної роботи студента у міжсесійний період передбачає перевірку міжсесійної контрольної роботи, яку студент виконує у міжсесійний період і яка складається з практичних задач за відповідною темою. Кількісна оцінка за цей вид роботи визначається з урахуванням терміну надання роботи на перевірку (на протязі семестру, перед початком заліково-екзаменаційної сесії, безпосередньо перед датою контролюючого заходу), обсягу виконання роботи та глибини розкриття наданих питань.

Максимальний бал, що може одержати студент за міжсесійну контрольну роботу складає 30 балів.

Зарахована контрольна робота свідчить про те, що студент одержав сумарну оцінку не менше 18 балів, тобто не менше 60% від максимально можливої суми в 30 балів. Не зарахована контрольна робота свідчить про те, що студент одержав оцінку меншу 18 балів, в цьому випадку робота повертається на доробку. Зарахована контрольна робота є допуском до складання іспиту.

- *Систему оцінювання самостійної роботи студентів під час аудиторних занять (ОЗЕ).*

В якості форми поточного контролю теоретичного матеріалу дисципліни «Економічна відповідальність за екологічні правопорушення» використовується проведення 1 контрольної роботи. Максимальна кількість балів за виконання контрольної роботи 20 балів.

Для оцінки ступеню засвоєння основних положень практичних розділів дисципліни передбачається усне опитування під час практики – максимальна сума балів складає 50 балів.

Отже максимальна кількість балів за дисципліну у сесійний період (ОЗЕ) складає 70 балів.

Максимальна сума балів за дисципліну в цілому складає 100 балів (30 балів міжсесійна контрольна робота (ОМ); 70 балів теоретична та практична частина курсу).

Студент вважається допущеним до підсумкового контролю з дисципліни, якщо він виконав всі види робіт поточного контролю (міжсесійні, сесійні), передбачені робочою навчальною програмою дисципліни, і набрав за накопиченою системою суму балів не менше 50% від максимально можливої за дисципліну, у тому числі своєчасно виконав міжсесійну контрольну роботу.

Накопичена підсумкова оцінка розраховується за формулою:

$$ПО = 0,5ОПК + 0,25(ОЗЕ + ОМ),$$

де ОПК – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) заходу підсумкового контролю

ОЗЕ – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) заходів контролю СРС під час проведення аудиторних занять;

ОМ – кількісна оцінка (у відсотках від максимально можливої) заходів контролю СРС у міжсесійний період

Загальна оцінка з дисципліни є усередненою між поточною оцінкою та оцінкою за іспит, якщо ж кількісна оцінка, одержана студентом на іспиті, менше 50% від максимально можливої, то загальний бал успішності дорівнює балу успішності на іспиті.

ШКАЛА ПЕРЕХОДУ ВІД ОЦІНОК ЗА НАЦІОНАЛЬНОЮ СИСТЕМОЮ ДО СИСТЕМИ ЄКТАС

За шкалою ECTS	За національною системою		Бал успішності
	Для іспиту	Для заліку	
A	5 (відмінно)	зараховано	90–100
B	4 (добре)	зараховано	82–89,9
C	4 (добре)	зараховано	74–81,9
D	3 (задовільно)	зараховано	64–73,9
E	3 (задовільно)	зараховано	60–63,9
FX	2 (незадовільно)	Не зараховано	35–59,9
F	2 (незадовільно)	Не зараховано	1–34,9

3.1 Теми лекційних та практичних змістовних модулів щодо іспиту

1. Екологічні правопорушення (поняття, причини, види, структура).
2. Порядок обчислення екологічного податку.

3. Розрахунок маси наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.
4. Розрахунок розмірів відшкодування збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря
5. Визначення величини збитків заданих навколишньому середовищу в результаті порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів.
6. Конвенція MARPOL 73/78
7. Визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів в результаті порушення законодавства.
8. Порядок обчислення розміру відшкодування та сплати збитків в результаті порушення законодавства про надра
9. Порядок обчислення розміру відшкодування та сплати збитків, що завдані рослинному та тваринному світу в результаті порушення законодавства про охорону та раціональне використання природних ресурсів.
10. Обчислення розміру відшкодування збитків, завданих унаслідок порушення законодавства в галузі мисливського господарства та полювання.
11. Порядок обчислення розміру відшкодування та сплати збитків за незаконне добування, знищення або пошкодження видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України, а також за знищення чи погіршення середовища їх перебування (зростання)

4 БАЗОВІ ЗНАННЯ ТА ВМІННЯ

В результаті вивчення навчальної дисципліни «Економічна відповідальність за екологічні правопорушення» у майбутнього фахівця повинні бути сформовані наступні базові знання :

- основні види екологічних правопорушень у різних галузях охорони навколишнього середовища (атмосфери, земель, лісів, вод та ін.) та механізм їх впливу на навколишнє середовище;
- порядок застосування економічної відповідальності за екологічні правопорушення;
- механізм формування економічного збитку унаслідок забруднення навколишнього середовища та інших видів екологічних правопорушень;
- національну методичну базу відшкодування економічного збитку стосовно різних об'єктів правопорушень (вод, земель, атмосферного повітря, лісів тощо).
- розрахунки розміру відшкодування збитків, викликаних порушенням екологічного законодавства стосовно різних об'єктів правопорушень на основі діючого в Україні нормативно-правового та методичного забезпечення;

Після вивчення дисципліни студент має оволодіти базовими вміннями:

- застосовувати методики розрахунку збитків за екологічні правопорушення;
- правильно розраховувати суми відшкодування збитків за екологічні правопорушення.

5 ЗАВДАННЯ ДЛЯ МІЖСЕСІЙНОЇ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

Міжсесійну контрольну роботу має виконувати кожний студент індивідуально в письмовій формі відповідно до цих вказівок та запропонованих варіантів. Виконання роботи не відповідно до вказаного варіанту чи компіляція окремих положень та змісту робіт інших студентів є підставою для не зарахування її до заліку з обов'язковим виконанням у строк, визначений викладачем.

Виконанню контрольної роботи має передувати вивчення рекомендованих джерел.

Контрольна робота складається з виконання розрахункових завдань по п'яти темам. Максимальний бал, що може одержати студент за міжсесійну контрольну роботу складає 30 балів.

Контрольні роботи перевіряються по етапах виконання, що наведені у табл. 5.1. Варіант своїх робіт студент надсилає на електронну адресу кафедри екологічного права і контролю – law-ecology@odeku.edu.ua в терміни, що зазначені в табл. 5.1.

Таблиця 5.1 – Терміни перевірки контрольної роботи в міжсесійний період

Етапи контрольної роботи	Строк контролю	Бал оцінювання
Складання плану роботи. Опис методик розрахунку	1 – 15 листопада	5 балів
Виконання розрахункової частини	1 – 15 грудня	15 балів
Написання висновків до контрольної роботи. Оформлення роботи	10 – 20 січня	5 балів
Подання готової роботи на перевірку	31 січня	5 балів

Робота після відповідних доробок може бути подана для повторної перевірки і остаточної оцінки викладача.

Варіант контрольної роботи вибирається у відповідності з останньою цифрою номера залікової книжки студента. Якщо остання цифра номера залікової книжки студента „0”, то треба вибрати десятий варіант.

ЗАВДАННЯ 1

Перед виконанням завдання 1 за темою «Розрахунок розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря» необхідно ознайомитися з наведеною нижче методикою.

Теоретична частина

Законом України «Про охорону атмосферного повітря» [13] встановлюються такі нормативи:

- Нормативи екологічної безпеки атмосферного повітря;
- нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами;
- нормативи гранично допустимого впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел;
- нормативи вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах та впливу фізичних факторів пересувних джерел;
- технологічні нормативи допустимого викиду забруднюючих речовин.

Згідно зі статтею 6 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» [13] нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин та їх сукупності, що викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами встановлюються з метою забезпечення дотримання нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря з урахуванням економічної доцільності, рівня технологічних процесів, технічного стану обладнання, газоочисних установок.

Порядок розроблення та затвердження нормативів гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2001р. № 1780.

Нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел розробляються:

- на одиницю маси за одиницю часу;
- на одиницю продукції чи сировини.

Нормативи гранично допустимих викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел розробляються заінтересованими органами виконавчої влади, до сфери управління яких належать підприємства, установи, організації, що здійснюють викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря із стаціонарних джерел, і затверджуються Мінприроди.

Затвердженим гранично допустимим викидом називається – дозволений обсяг викиду забруднюючої речовини, який встановлений у дозволі на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

Гранично допустимі викиди встановлюються у мг/м^3 та г/с .

Наднормативними викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря вважаються:

- Викиди забруднюючих речовин, які перевищують затверджені гранично допустимі викиди, установлені дозволом на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

- Викиди забруднюючих речовин, на які відсутній дозвіл на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами.

- Викиди, що здійснюються з перевищенням технологічних нормативів допустимих викидів забруднюючих речовин із устаткування.

- Залпові викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які кількісно та якісно передбачені технологічними регламентами виробництв і перевищують значення граничнодопустимого викиду більш ніж в три рази.

- Залпові викиди забруднюючих речовин, які не передбачені технологічними регламентами виробництв.

- Аварійні викиди.

Якщо за результатами державного контролю за додержанням суб'єктами господарювання вимог природоохоронного законодавства виявлені наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, то державні інспектори з охорони навколишнього природного середовища розраховують розміри відшкодування збитків, які заподіяні державі.

Факт наднормативного викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря встановлюється інструментально-лабораторними методами контролю або розрахунковими методами. Інструментально-лабораторний контроль здійснюється лабораторіями, які атестовані на право проведення відповідних вимірювань. Дані таких вимірювань мають бути зафіксовані в журналах первинної облікової документації, у робочих журналах лабораторій або у звітах про інструментально-лабораторні вимірювання. Результати вимірювань масової концентрації забруднюючих речовин (мг/м^3) та масової витрати (г/с) забруднюючих речовин порівнюють з встановленими нормативами гранично допустимого викиду.

Результати вимірювань масової концентрації та масової витрати забруднюючої речовини, які характеризують вміст цієї забруднюючої речовини за двадцятихвилинний проміжок часу по всьому вимірному перерізу газоходу, вважаються такими, що не перевищують значення відповідного нормативу гранично допустимого викиду, якщо значення кожного результату вимірювання не перевищує значення встановленого нормативу гранично допустимого викиду.

Результати вимірювань, отримані при здійсненні безперервного автоматизованого контролю, які характеризують вміст забруднюючої речовини по всьому вимірному перерізу газоходу, вважаються такими, що не перевищують значень відповідних нормативів, якщо одночасно виконуються такі умови:

- значення осереднених за добу результатів не перевищують установленого нормативу гранично допустимого викиду;

•97 % усіх середніх значень, виміряних за двадцятихвилинний інтервал, не перевищують установленого значення нормативу гранично допустимого викиду;

•3 % середніх значень, виміряних за двадцятихвилинний інтервал, не перевищують 1,2 встановленого значення нормативу гранично допустимого викиду.

Розрахункові методи визначення наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та об'ємної витрати газопилового потоку застосовуються у випадках:

•викиду забруднюючих речовин від джерел викидів, які здійснюються без відповідного дозволу;

•викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря внаслідок невиконання в установлені в дозволі на викиди забруднюючих речовин терміни запланованих заходів щодо скорочення викидів забруднюючих речовин;

•аварійного викиду;

•викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря внаслідок несанкціонованого спалювання відходів різного походження, поживних залишків та іншої рослинності;

•об'ємної витрати газопилового потоку (димових газів) від паливовикористовувального обладнання за відсутності технічних можливостей для інструментально-лабораторного вимірювання (конструктивні особливості газоходів).

За результатами перевірки суб'єкта господарювання складається акт перевірки в установленому законодавством порядку.

Розрахунок маси наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Розрахунок маси наднормативного викиду забруднюючої речовини в атмосферне повітря здійснюється за формулою:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot (r_i - r_{\text{норм}}) \cdot q_v \cdot T, \quad (1.1)$$

де m_i - маса наднормативного викиду i -тої забруднюючої речовини в атмосферне повітря від джерела викиду, т;

r_i - середнє значення масової концентрації i -тої забруднюючої речовини, мг/м³;

$r_{\text{норм}}$ - значення затвердженого нормативу викиду i -тої забруднюючої речовини, наведеного в дозволі на викид, мг/м³;

q_v - значення об'ємної витрати газопилового потоку від джерела викиду i -тої забруднюючої речовини, приведене до нормальних умов, м³/с;

T - час роботи джерела викиду i -тої забруднюючої речовини в режимі наднормативного викиду, год.

Для розрахунку маси наднормативного викиду можна також використовувати формулу:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot (q_{m_i} - q_{m_{норм}}) \cdot T, \quad (1.2)$$

де q_{m_i} - середнє значення масової витрати i -тої забруднюючої речовини, г/с;

$q_{m_{норм}}$ - значення затвердженого нормативу викиду i -тої забруднюючої речовини, наведеного в дозволі на викид, г/с.

Розрахунок маси наднормативного викиду газоподібної забруднюючої речовини в атмосферне повітря від паливовикористовувального обладнання (у продуктах горіння) здійснюється за формулою:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot (r'_i - r'_{норм}) \cdot q_v \cdot T, \quad (1.3)$$

де m_i - маса наднормативного викиду i -тої забруднюючої речовини в атмосферне повітря від паливовикористовувального обладнання, т;

r'_i - середнє значення масової концентрації i -тої забруднюючої речовини, приведене до регламентованого вмісту кисню, мг/м³;

$r'_{норм}$ - значення затвердженого нормативу викиду i -тої забруднюючої речовини, приведене до регламентованого вмісту кисню, наведеного в дозволі на викид, мг/м³.

Значення масової концентрації i -тої забруднюючої речовини, приведене до регламентованого вмісту кисню, здійснюється за формулою:

$$r'_i = r_i \cdot \frac{21 - j_{регл}}{21 - j_{вимір}}, \quad (1.4)$$

де $j_{регл}$ - регламентований вміст кисню (3 %, 6 %, 15 %);

$j_{вимір}$ - об'ємна частка кисню за результатом вимірювання, %.

У разі конструктивних особливостей газоходів, що унеможливають інструментальне вимірювання необхідних параметрів для визначення об'ємної витрати газопилового потоку (димових газів) від паливовикористовувального обладнання, її значення розраховується на основі обсягів витраченого палива, наданих суб'єктами господарювання.

У цьому разі розрахунок значення об'ємної витрати газопилового потоку (димових газів) здійснюється за формулою:

$$q_v = \frac{B \cdot V_{\Gamma} + V_B \cdot (a - 1)}{3600}, \quad (1.5)$$

де q_v - значення об'ємної витрати газопилового потоку (димових газів) від джерела викиду або утворення i -тої забруднюючої речовини, приведене до нормальних умов, $\text{м}^3/\text{с}$;

B - витрата палива, $\text{м}^3/\text{год}$, $\text{кг}/\text{год}$;

V_G - теоретичний об'єм продуктів горіння (димових газів), $\text{м}^3/\text{м}^3$;

V_B - теоретичний об'єм повітря, необхідного для спалювання 1 м^3 або 1 кг палива при $a = 1$, $\text{м}^3/\text{м}^3$ або $\text{м}^3/\text{кг}$;

a - коефіцієнт надлишку повітря.

Розрахунок маси наднормативного викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря при перевищенні технологічних нормативів допустимих викидів забруднюючих речовин із устаткування (крім газоподібних продуктів горіння) здійснюється за формулою:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot (r_i - r_{\text{техн}}) \cdot q_v \cdot T, \quad (1.6)$$

де $r_{\text{техн}}$ - значення затвердженого технологічного нормативу допустимого викиду i -тої забруднюючої речовини, $\text{мг}/\text{м}^3$.

Розрахунок маси наднормативного викиду забруднюючої речовини в атмосферне повітря при перевищенні технологічного нормативу допустимого викиду газоподібних продуктів горіння здійснюється за формулою:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot (r'_i - r'_{\text{техн}}) \cdot q_v \cdot T, \quad (1.7)$$

де $r'_{\text{техн}}$ - значення затвердженого технологічного нормативу допустимого викиду i -тої забруднюючої речовини, приведене до регламентованого вмісту кисню, $\text{мг}/\text{м}^3$.

Розрахунок маси наднормативного викиду забруднюючої речовини в атмосферне повітря від джерела викиду, який здійснюється без відповідного дозволу на викиди, здійснюється за технічними та технологічними параметрами джерела викиду (джерела утворення), які наведені у матеріалах інвентаризації стаціонарних джерел викидів, технологічних регламентів виробництва, режимних картках роботи паливовикористовувального обладнання, даних державної статистичної звітності з охорони атмосферного повітря за формою № 2-ТП (повітря), або згідно з методиками для розрахунків маси викидів забруднюючих речовин за час роботи джерела без дозволу на викиди.

За відсутності інформації щодо параметрів джерел викидів та/або джерел утворення забруднюючої речовини, розрахунок маси наднормативного викиду забруднюючої речовини в атмосферне повітря від джерела викиду (утворення), який здійснюється без дозволу на викиди, визначається за результатами інструментально-лабораторних вимірювань за формулою:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot r_i \cdot q_v \cdot T, \quad (1.8)$$

де r_i - середнє значення масової концентрації i -тої забруднюючої речовини за результатами вимірювань її вмісту в газопиловому потоці від джерела викиду (утворення) цієї забруднюючої речовини, мг/м³.

Якщо були заплановані заходи щодо скорочення викидів, і вони не були виконані у встановлений термін, то розрахунок маси наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснюється за формулою:

$$m_i = 3,6 \cdot 10^{-6} (r_{i1} - r_{i2}) \cdot q_v \cdot T, \quad (1.9)$$

де r_{i1} - значення затвердженого гранично допустимого викиду i -тої забруднюючої речовини, мг/м³;

r_{i2} - значення гранично допустимого викиду i -тої забруднюючої речовини відповідно до законодавства, мг/м³.

Розрахунок маси наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в результаті аварійних викидів здійснюється на підставі матеріальних балансів, довідок суб'єктів господарювання про втрати сировини чи матеріалів або розрахунковим методом згідно з методиками для розрахунків маси викидів забруднюючих речовин.

Розрахунок маси наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря внаслідок несанкціонованого спалювання відходів різного походження, поживних залишків та іншої рослинності здійснюється розрахунковим методом згідно з методиками для розрахунків маси викидів забруднюючих речовин.

Час роботи джерела в режимі наднормативного викиду визначається з моменту виявлення порушення до моменту його усунення, з урахуванням фактично відпрацьованого часу.

Факт усунення порушення може бути підтверджений:

- даними інструментально-лабораторних вимірювань, які проведені лабораторіями, атестованими на право проведення необхідних інструментально-лабораторних вимірювань;
- отриманням дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;
- документами, що підтверджують виведення з експлуатації устаткування, від якого було зафіксовано наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Розрахунок розмірів відшкодування збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Розмір відшкодування збитків за наднормативний викид однієї тонни забруднюючої речовини в атмосферне повітря розраховується на основі розміру мінімальної заробітної плати, установленної на час виявлення

порушення, помноженої на коефіцієнт 1,1, з урахуванням регулювальних коефіцієнтів (табл.1.1, табл.1.2) і показника відносної небезпечності кожної забруднюючої речовини.

Розмір збитків розраховується за формулою:

$$Z = m_i \cdot 1,1\Pi \cdot A_i \cdot K_T \cdot K_{zi}, \quad (1.9)$$

де Z - розмір збитків, грн;

m_i - маса i -тої забруднюючої речовини, що викинута в атмосферне повітря наднормативно, т;

$1,1\Pi$ - розмір мінімальної заробітної плати (Π) на момент виявлення порушення за одну тону умовної забруднюючої речовини, помноженої на коефіцієнт (1,1), грн/т;

A_i - безрозмірний показник відносної небезпечності i -тої забруднюючої речовини;

K_T - коефіцієнт, що враховує територіальні соціально-екологічні особливості;

K_{zi} - коефіцієнт, що залежить від рівня забруднення атмосферного повітря населеного пункту i -тою забруднюючою речовиною.

Загальний розмір відшкодування збитків розраховується як сума розмірів збитків за наднормативний викид в атмосферне повітря кожної забруднюючої речовини.

Безрозмірний показник відносної небезпечності i -тої забруднюючої речовини (A_i) визначається із співвідношення за формулою:

$$A_i = \frac{1}{ГДК_i}, \quad (1.10)$$

де $ГДК_i$ - середньодобова гранично допустима концентрація або орієнтовно безпечний рівень впливу (ОБРВ) i -тої забруднюючої речовини, мг/м³.

Для речовин з $ГДК$ більше одиниці в чисельнику вводиться поправний коефіцієнт 10.

Для речовин, за якими відсутня величина середньодобової гранично допустимої концентрації, при визначенні показника відносної небезпечності береться величина максимальної разової $ГДК$ забруднюючої речовини в атмосферному повітрі. Для речовин, за якими відсутні величини $ГДК$ і $ОБРВ$, показник відносної небезпечності A_i приймається рівним 500.

Коефіцієнт, що враховує територіальні соціально-екологічні особливості (K_T), залежить від чисельності мешканців населеного пункту, його народногосподарського значення і розраховується за формулою:

$$K_T = K_{нас} \cdot K_{\phi}, \quad (1.11)$$

де $K_{нас}$ - коефіцієнт, що залежить від чисельності мешканців населеного пункту та визначається згідно з табл.1.1;

K_{ϕ} - коефіцієнт, що враховує народногосподарське значення населеного пункту та визначається згідно з табл.1.2.

Коефіцієнт, що залежить від рівня забруднення атмосферного повітря населеного пункту i -тою забруднюючою речовиною (K_{zi}), визначається за формулою:

$$K_{zi} = \frac{C_i}{ГДК_{СДi}}, \quad (1.12)$$

де C_i - середньорічна концентрація i -тої забруднюючої речовини за даними прямих інструментальних вимірів на стаціонарних постах за попередній рік, мг/м³;

$ГДК_{СДi}$ - середньодобова гранична допустима концентрація i -тої забруднюючої речовини, мг/м³.

У разі, якщо в даному населеному пункті інструментальні вимірювання концентрації даної забруднюючої речовини не виконуються, а також якщо рівні забруднення атмосферного повітря населеного пункту i -тою забруднюючою речовиною не перевищують ГДК, значення коефіцієнта K_{zi} приймається рівним одиниці.

Таблиця 1.1 - Коефіцієнт, що залежить від чисельності мешканців населеного пункту

Численність населення, тис.чол.	Значення коефіцієнту $K_{нас}$
до 100	1,00
100,1 – 250	1,20
250,1 – 500	1,35
500,1 – 1000	1,55
Більше 1000	1,80

Таблиця 1.2 - Коефіцієнт, що враховує народногосподарське значення населеного пункту

Тип населеного пункту	Значення коефіцієнту K_{ϕ}
Організаційно-господарські та культурно-побутові центри місцевого значення з перевагою аграрно-промислових функцій (районні центри, міста, селища районного підпорядкування) та села	1,00
Багатофункціональні центри, центри з перевагою промислових і транспортних функцій (республіканський та обласні центри, міста державного, республіканського, обласного значення)	1,25
Населені пункти, віднесені до курортних*	1,65

*Перелік населених пунктів, віднесених до курортних, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 28.12.96 № 1576 (із змінами).

Практична частина
Таблиця 1.1 – Вихідні дані

Характеристики	Варіанти										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1. Дата виявлення порушення	1.02.2010	6.03.2010	10.03.2010	13.08.2010	19.03.2010	11.12.2010	1.03.2010	2.02.2010	6.04.2010	3.08.2010	
2. Строк ліквідування порушення	7.07.2010	8.09.2010	12.08.2010	24.11.2010	30.01.2011	28.02.2011	1.08.2010	30.01.2011	16.03.2011	4.02.2011	
3. Обмірена кількість домішок у викиді (мг/м ³)	C ₁	124	101,2	99,8	137	189	127,2	85,2	112	79,1	94,1
	C ₂	125,1	103,4	100	138,5	181	134,3	84	115	81,3	92
	C ₃	121	105	97	132	184,3	125,7	83,8	113	78,4	93,6
4. Об'єм газоповітряної суміші (м ³ /с)	128,0	90	128	123	141	198	127	100	120	95	
5. ГДВ (г/с)	12	5,4	6	7,8	10,7	10,6	7,5	8,4	7,80	5	
6. Час роботи джерела за добу*	12	16	12	10	16	14	12	10	12	16	
7. ГДК _{сс} ОБУВ } (мг/м ³) ГДК _{мр}	сажа ГДК _{сс} 0,05	Калію пірофосфат ОБУВ 0,07	Діоксид сірки ГДК _{мр} 0,5	Пропілен ОБУВ 0,05	Хлористий вуглець ГДК _{мр} 0,7	сажа ГДК _{сс} 0,05	Діоксид азоту ГДК _{сс} 0,2	Етил бромистий ОБУВ 0,05	Калію карбонат ГДК _{сс} 0,05	Калію пірофосфат ОБУВ 0,07	
8. Кількість населення (тис.чол.)	20	550	2000	800	80	40	850	>1000	500	350	
9. Тип населеного пункту	селище	рай-центр	обл. центр	пром. місто	рай-центр	селище	пром-центр	обл. центр	рай-центр	курорт	
10. Рівень забруднення міста (мг/м ³)	0,03	0,02	0,03	0,04	0,07	0,12	0,032	0,12	0,03	0,06	

* - п'ятиденний робочий тиждень

Таблиця 1.2 - Форма розрахунку збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

№ п/п	Дата виявлення порушення	Назва технологічного агрегату та номер джерела викиду, по якому допущено понаднормативний викид	Назва забруднюючих речовин, що викидались понад норматив	ГДК середньодобова	$A_i = 1/\Gamma ДК_{сл}$	Кількість викиду		Час роботи джерела в наднормативному режимі, годин	Маса наднормативного викиду забруднюючих речовин, тонн	Норматив плати за викид 1т забруднюючої речовини понад норматив, 1.1ПхA _i	Регулюючі коефіцієнти		Загальна сума збитку, грн.
						дозволеного, г/с	фактичного, г/с				K_T	K_{zi}	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Всього													

Розрахунок виконав:

Державний інспектор

_____ (підпис)

_____ (прізвище, ініціали)

ЗАВДАННЯ 2

Перед виконанням завдання 2 за темою «Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів» необхідно ознайомитися з наведеною нижче методикою.

Теоретична частина

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів здійснюється за «Методикою розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів», яка спрямована на реалізацію Директиви 2006/11/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 лютого 2006 року про забруднення, спричинене деякими небезпечними речовинами, що скидаються до водного середовища Співтовариства, і розроблена відповідно до Водного кодексу України [11], та Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» [10].

Методика встановлює порядок визначення розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів, у разі:

забруднення водних об'єктів, у тому числі пов'язаного із самовільними та аварійними скидами у водний об'єкт забруднюючих речовин та фізико-хімічних показників (далі - забруднюючі речовини) із зворотними водами або забруднюючих речовин у чистому вигляді, у складі сировини, продукції чи відходів, крім випадків забруднення територіальних і внутрішніх морських вод та виключної морської економічної зони України із суден, кораблів та інших плавучих засобів;

забруднення поверхневих та підземних вод під впливом полігонів (сміттєзвалищ) твердих побутових та промислових відходів;

самовільного використання водних ресурсів при відсутності дозвільних документів (дозволу на спеціальне водокористування та/або спеціального дозволу на користування надрами (підземні води));

забору, використання води та скиду забруднюючих речовин із зворотними водами з порушенням умов водокористування, встановлених у дозволі на спеціальне водокористування.

Методика встановлює єдині вимоги до визначення збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів суб'єктами господарювання (фізичними і юридичними особами).

Методика застосовується державними інспекторами України з охорони навколишнього природного середовища та державними

інспекторами з охорони навколишнього природного середовища відповідних територій (далі - державні інспектори) при розрахунку розмірів збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів, які виявлені за результатами державного контролю за додержанням вимог суб'єктами господарювання природоохоронного законодавства.

Державні інспектори з дати встановлення факту порушення вимог законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів проводять збір і аналіз необхідних матеріалів і, на підставі цієї Методики, розраховують розмір відшкодування збитків.

Методика не застосовується у випадках оцінки шкоди, заподіяної:

- здоров'ю і майну громадян, майну юридичних осіб, а також водним біоресурсам у результаті погіршення екологічного стану водних об'єктів;
- водним об'єктам у результаті стихійного лиха;
- затопленням і підтопленням сільськогосподарських угідь, будинків, споруд і комунікацій при руйнуванні гідротехнічних споруд на водних об'єктах.

Методика не поширюється на розрахунки збитків, заподіяних державі внаслідок:

- порушення режиму господарської діяльності у водоохоронних зонах та на землях водного фонду;
- порушення правил експлуатації та режимів роботи водогосподарських споруд та пристроїв, а також пошкодження цих споруд;
- самовільного проведення гідротехнічних робіт (будівництво ставків, дамб, каналів, свердловин);
- руйнування природного стану русел річок, струмків і водостоків.

Визначення

У Методиці терміни вживаються в такому значенні:

- аварійний скид - скид забруднюючих речовин із зворотними водами, який стався внаслідок промислової чи транспортної аварії;
- використання води - процес вилучення води для використання у виробництві з метою отримання продукції та для господарсько-питних потреб населення, а також без її вилучення для потреб гідроенергетики, рибництва, водного, повітряного транспорту та інших потреб;
- вода дренажна - вода, яка профільтрувалася з певної території та відводиться за допомогою дренажної системи з метою пониження рівня ґрунтових вод;
- вода зворотна - вода, що повертається за допомогою технічних споруд і засобів з господарської ланки кругообігу води в його природні ланки у вигляді стічної, шахтної, кар'єрної чи дренажної води;
- вода стічна - вода, що утворилася в процесі господарсько-побутової і виробничої діяльності (крім шахтної, кар'єрної і дренажної води), а також

відведена із забудованої території, на якій вона утворилася внаслідок випадання атмосферних опадів;

- води підземні - води, що знаходяться нижче рівня земної поверхні в товщах гірських порід верхньої частини земної кори в усіх фізичних станах;

- води поверхневі - води різних водних об'єктів, що знаходяться на земній поверхні;

- водний об'єкт - природний або створений штучно елемент довкілля, в якому зосереджуються води (море, річка, озеро, водосховище, ставок, канал, водоносний горизонт);

- водокористування - використання вод (водних об'єктів) для задоволення потреб населення, промисловості, сільського господарства, транспорту та інших галузей господарства, включаючи право на забір води, скидання стічних вод та інші види використання вод (водних об'єктів);

- водосховище - штучна водойма місткістю більше 1 млн.м³, збудована для створення запасу води та регулювання її стоку;

- граничнодопустима концентрація (ГДК) речовин у воді - встановлений рівень концентрації речовини у воді, вище якого вода вважається не придатною для конкретних цілей водокористування;

- граничнодопустимий скид (ГДС) - маса речовини у зворотній воді, що є максимально допустимою для відведення за встановленим режимом для цього пункту водного об'єкта за одиницю часу;

- забруднююча речовина (ЗР) - речовина, яка привноситься у водний об'єкт в результаті господарської діяльності людини та спричиняє погіршення якості води;

- контрольні створи - місця контролю якості води водного об'єкта, в яких мають дотримуватись встановлені норми якості води виходячи з цільового використання водного об'єкта;

- концентрація фоновая - концентрація речовини у воді водного об'єкта, що сформувалася під впливом усіх джерел домішок, за винятком впливу джерела, щодо якого визначається фоновая концентрація;

- наднормативний скид забруднюючих речовин у водний об'єкт - частина маси фактично скинутої речовини у зворотних водах, що перевищує масу речовини, максимально допустиму для відведення за розрахунковий період;

- самовільне водокористування - здійснення спеціального водокористування без наявності дозволу на нього;

- скид зворотних вод у водний об'єкт - обсяг зворотних вод, відведених у водний об'єкт;

- спеціальне водокористування - забір води з водних об'єктів із застосуванням споруд або технічних пристроїв, використання води для скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти, включаючи забір води та

скидання забруднюючих речовин із зворотними водами із застосуванням каналів;

- ставок - штучно створена водойма місткістю не більше 1 млн.м³;
- фізико-хімічні показники - фізичні чи хімічні показники, що нормуються за загальносанітарною чи органолептичною ознакою шкідливості.

Забруднення водних об'єктів наднормативними скидами забруднюючих речовин у водний об'єкт зі зворотними водами

Наднормативними скидами забруднюючих речовин у водний об'єкт з перевищенням ГДС вважаються:

- скиди зі зворотними водами забруднюючих речовин з перевищенням встановлених нормативів ГДС, що підлягають нормуванню згідно із законодавством, або таких, що не підлягають нормуванню згідно із законодавством;
- скиди забруднюючих речовин внаслідок порушення регламенту санкціонованого скиду зворотних вод з перевищенням за окремими показниками нормативів ГДС регламенту;
- скиди забруднюючих речовин внаслідок аварійного скиду зворотних вод;
- самовільний скид зворотних вод без дозволу на спеціальне водокористування.

Факт наднормативного скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт зі зворотними водами встановлюється державними інспекторами за результатами інструментально-лабораторних методів контролю, документальної перевірки суб'єктів господарювання та розрахунковим методом.

При визначенні наднормативних скидів забруднюючих речовин у водний об'єкт зі зворотними водами використовуються результати інструментально-лабораторних вимірювань лабораторій, які атестовані на право проведення відповідних інструментально-лабораторних вимірювань, або розрахункові методи.

Вимірювання, відбір та аналіз проб вод здійснюються відповідно до нормативних документів.

Розряд останньої цифри результату вимірювань та останньої значущої цифри похибки вимірювань повинні відповідати один одному.

При порівнянні результатів вимірювань концентрацій забруднюючих речовин із відповідними встановленими нормативами ГДС значення похибок вимірювання не враховуються.

З моменту встановлення факту скиду зворотних вод з перевищенням встановлених нормативів ГДС до повного його припинення проби води відбираються не менше трьох разів.

Якщо розрахунковий період не перевищує п'яти діб, допускається одноразовий відбір проб води.

Забруднення водних об'єктів забруднюючими речовинами у чистому вигляді у складі продукції, сировини та відходами

Факт забруднення водного об'єкта встановлюється державними інспекторами за результатами перевірки суб'єктів господарювання інструментально-лабораторними методами контролю або на основі візуальних спостережень.

При визначенні забруднення водного об'єкта забруднюючими речовинами у чистому вигляді у складі продукції, сировини та відходами можуть застосовуватися:

- результати інструментально-лабораторних вимірювань лабораторій, які атестовані на право проведення відповідних інструментально-лабораторних вимірювань;
- розрахункові методи, методи експертних оцінок та аерофотозйомки.

Забруднення підземних вод

Факт забруднення підземних вод встановлюється державними інспекторами за результатами перевірки суб'єктів господарювання інструментально-лабораторними методами контролю, на основі візуальних спостережень чи встановлених розслідуваннями або оцінених у результаті еколого-гідрологічних вишукувань.

Припущення про можливість забруднення підземних вод можуть бути зроблені:

- при виявленні забруднення поверхні землі на ділянках господарської діяльності;
- при виявленні втрат нафтопродуктів та інших забруднюючих речовин з ємностей для зберігання, із продуктопроводів та інших об'єктів;
- шляхом аналізу документації, що стосується поводження із забруднюючими речовинами (сировиною, продукцією, відходами), та на основі показань свідків.

При визначенні забруднення підземних вод можуть застосовуватися результати інструментально-лабораторних вимірювань лабораторій, які атестовані на право проведення відповідних інструментально-лабораторних вимірювань, дані державного та відомчого моніторингу за станом підземних вод або розрахункові методи.

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт зі зворотними водами з перевищенням граничнодопустимого скиду

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами внаслідок перевищення встановленого нормативу ГДС здійснюється за формулою (2.1)

$$M_i = (C_{i\phi} - C_{i\delta}) \cdot Q_{i\phi} \cdot t \cdot 10^{-6}, \quad (2.1)$$

де M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

$C_{i\phi}$ - середня фактична концентрація i -ї забруднюючої речовини у зворотних водах, г/м³;

$C_{i\delta}$ - дозволена для скиду концентрація i -ї забруднюючої речовини, визначена при затвердженні ГДС, г/м³;

$Q_{i\phi}$ - фактичні витрати зворотних вод, м³/год;

t - тривалість скидання зворотних вод з порушенням нормативів ГДС, год;

10^{-6} - коефіцієнт перерахування маси забруднюючих речовин.

У разі відсутності у суб'єкта господарювання первинної документації (журнали обліку за формами ПОД-11, ПОД-13) та протоколів виконання вимірювань складу та властивостей стічних вод розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин виконується на підставі даних державної статистичної звітності 2-ТП (водгосп), та лімітів скиду забруднюючих речовин, встановлених у дозволі на спеціальне водокористування, за формулою:

$$M_i = M_{i\phi} - M_{in}, \quad (2.2)$$

де M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

$M_{i\phi}$ - фактичний скид i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт за розрахунковий період (відповідно за квартал або за рік) за даними державної звітності, т;

M_{in} - ліміт скиду i -ї забруднюючої речовини, встановлений у дозволі на спеціальне водокористування (відповідно на квартал або на рік), т.

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин, що підлягають нормуванню згідно із законодавством, внаслідок аварійного скиду зворотних вод за наявності у суб'єкта господарювання дозволу на спеціальне водокористування здійснюється за формулою:

$$M_i = (C_{i\phi} - C_{ik}) \cdot Q_{i\phi} \cdot t \cdot 10^{-6}, \quad (2.3)$$

де M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

$C_{i\phi}$ - середня фактична концентрація i -ї забруднюючої речовини у зворотних водах, г/м³;

C_{ik} - граничнодопустима концентрація i -ї забруднюючої речовини у воді відповідної категорії водного об'єкта, г/м³;

$Q_{i\phi}$ - фактичні витрати зворотних вод, м³/год;

t - тривалість скидання зворотних вод з порушенням нормативів ГДС, год;

10^{-6} - коефіцієнт перерахування маси забруднюючих речовин.

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин, що не підлягають нормуванню згідно із законодавством, внаслідок аварійного скиду зворотних вод за наявності дозволу на спеціальне водокористування або внаслідок аварійного чи самовільного скиду зворотних вод без наявності дозволу на спеціальне водокористування здійснюється за формулою (2.4):

$$M_i = C_{i\phi} \cdot Q_{i\phi} \cdot t \cdot 10^{-6}, \quad (2.4)$$

де M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

$C_{i\phi}$ - середня фактична концентрація i -ї забруднюючої речовини у зворотних водах, г/м³;

$Q_{i\phi}$ - фактичні витрати зворотних вод, м³/год;

t - тривалість скиду зворотних вод з порушенням нормативів ГДС, год;

10^{-6} - коефіцієнт перерахування маси забруднюючих речовин.

Розрахунок маси наднормативного скиду забруднюючих речовин, що підлягають нормуванню згідно із законодавством, внаслідок самовільного скиду зворотних вод без наявності дозволу на спеціальне водокористування здійснюється за формулою (2.4).

У разі відсутності у суб'єкта господарювання дозволу на спеціальне водокористування маса наднормативного скиду забруднюючих речовин може визначатися на підставі даних державної звітності.

Фактичні витрати зворотних вод визначаються на основі даних: первинної документації, державної звітності, відомчої форми звітності, ліміту забору та використання води; індивідуальних норм водоспоживання та водовідведення або довідки суб'єкта господарювання за підписом керівництва, завіреної печаткою.

Середня фактична концентрація забруднюючої речовини у зворотних водах за період порушення водоохоронного законодавства визначається за формулою (2.5):

$$C_{i\phi} = \frac{(C_{in_1} + C_{in_2} + C_{in_3})}{n}, \quad (2.5)$$

де $C_{i\phi}$ - концентрація і-тої забруднюючої речовини у n-й відібраній пробі;

n - кількість відібраних проб.

У разі скиду у водні об'єкти неочищених побутових стічних вод з накопичувальних ємностей за відсутності даних про об'єм та склад скинутих зворотних вод об'єм скинутих зворотних вод дорівнює об'єму накопичувальної ємності.

Забруднення зворотними водами характеризується такими показниками:

- біохімічне споживання кисню (БСК₅) = 350 мгО₂/дм³;
- хімічне споживання кисню (ХСК) = 600 мгО₂/дм³;
- вміст завислих речовин - 350 мг/дм³.

Розрахунок маси нафти та нафтопродуктів, скинутих у водний об'єкт внаслідок витoku або виливу

Розрахунок маси нафти та нафтопродуктів (далі - нафта) за фактичними даними обсягу розлитої нафти може бути визначений за балансом між початковою кількістю нафти, що знаходилася у ємності, і кількістю нафти, що у ній залишилася після виливу. Кількість нафти у ємності визначається за даними документів про заповнення ємності або будь-яких інших даних. Розрахунок здійснюється за формулою (2.6):

$$M_n = M_{noc} - M_{зал}, \quad (2.6)$$

де M_n - маса нафти, що надійшла у водний об'єкт, т;

M_{noc} - початкова маса нафти, що перебувала в ємності, т;

$M_{зал}$ - маса нафти, що залишилася в ємності після виливу, т.

У випадку розливу нафти під час вантажно-розвантажувальних робіт, коли кількість нафти, що перекачується, фіксується приладами, маса скинутої нафти встановлюється за показаннями вимірювальних приладів про кількість перекачаної нафти і фактичну наявність нафти у відповідних ємностях або розраховується виходячи з продуктивності перекачувального механізму і часу виливу.

Розрахунок маси нафти за результатами інструментально-лабораторних вимірювань

Оцінюється маса нафти на одиниці площі поверхні води та концентрація розчиненої і емульгованої нафти у забрудненому водному шарі.

Маса нафти, що надійшла у водний об'єкт (M_n), розраховується за формулою (2.7):

$$M_n = M_n - M_p, \quad (2.7)$$

де M_n - маса нафтової плівки, т;

M_p - маса розчиненої та емульгованої нафти, т.

Маса нафтової плівки (M_n) визначається за формулою (2.3):

$$M_n = M_{nm} \cdot S \cdot 10^{-6}, \quad (2.8)$$

де M_{nm} - питома маса нафти на 1 м² поверхні води, г/м², яка визначається згідно з додатком 1;

S - площа поверхні води, забрудненої нафтою, м².

Маса нафти, що перейшла у водний об'єм у розчиненому і емульгованому стані (M_p), визначається за формулою (2.9):

$$M_p = h \cdot S \cdot (C_n - C_\phi) \cdot 10^{-6}, \quad (2.9)$$

де h - товщина шару води, забрудненого нафтою, м.

При глибинах, менших ніж 10 м, h приймається рівною середній глибині водойми в районі знаходження нафтової плями. Якщо глибина водойми в районі знаходження нафтової плями більша 10м, то h приймається рівною 10 м;

S - площа забруднення водного об'єкта нафтою, м², яка визначається методом експертних оцінок, інструментальним методом або методом аерофотозйомки;

C_n - середня концентрація розчиненої і емульгованої нафти у забрудненому об'ємі води під нафтовою плямою, г/м³, яка визначається за формулою (2.10):

$$C_n = \frac{(C_1 + C_2 + C_3)}{n}, \quad (2.10)$$

де C_1, C_2, C_3 - концентрація розчиненої і емульгованої у воді нафти на глибинах 1 м, $h/2$ і h м, г/м³;

C_{ϕ} - фоновая концентрация розчиненої і емульгованої нафти у воді цього водного об'єкта, г/м³.

Дані про фонову концентрацію можуть бути отримані в організаціях, що проводять екологічний моніторинг стану водних об'єктів, або визначаються контролюючими органами безпосередньо в момент фіксації забруднення за результатами інструментально-лабораторних вимірювань проб води, відібраних поза зоною забруднення. Ці роботи виконуються лабораторіями, які атестовані на право проведення зазначених інструментально-лабораторних вимірювань. Фінансування робіт здійснюється за рахунок забруднювача.

У разі якщо фоновая концентрація не встановлена, значення C_{ϕ} приймається рівним ГДК нафти з урахуванням категорії забрудненого водного об'єкта згідно з додатком Б.

Розрахунок маси нафти на основі експертних оцінок

В основі цього методу лежить візуальна оцінка товщини нафтової плівки за її зовнішніми ознаками. Метод може застосовуватися за умови, що товщина нафтової плівки не перевищує 1 мм.

Загальна маса нафти, скинутої у водний об'єкт (МН), визначається за формулою (2.11):

$$M_n = \frac{M_{II}}{(1 - \varepsilon)}, \quad (2.11)$$

де M_n - визначається за формулою (2.8);

ε - частка нафти, що розчинена і емульгована у воді.

Для водойм (епсидон) = 0,15; для водостоків (епсидон) = 0,11.

Якщо маса нафти, розлитої на поверхні води, визначається кількома способами, що дають різні результати, у розрахунок береться більша величина.

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок скиду забруднюючих речовин у водний об'єкт зі зворотними водами, з перевищенням граничнодопустимого скиду

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам (крім морських вод) внаслідок скидів забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням встановленого нормативу ГДС, грн, здійснюється за формулою (2.12):

$$З = K_{кат} \cdot K_p \cdot k_3 [(M_{i1} \cdot \gamma_{i1}) + (M_{i2} \cdot \gamma_{i2}) + \dots + (M_{im} \cdot \gamma_{im})], \quad (2.12)$$

де $K_{кат}$ - коефіцієнт, що враховує категорію водного об'єкта, який визначається згідно з додатком Б;

K_P - регіональний коефіцієнт дефіцитності водних ресурсів поверхневих вод, який визначається згідно з додатком В;

$k_3=1,5$ - коефіцієнт ураженості водної екосистеми;

m - кількість забруднюючих речовин у зворотних водах;

M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

γ_i - питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів, віднесений до 1 тонни умовної забруднюючої речовини, грн/т, який визначається за формулою (2.13):

$$\gamma_i = \gamma \cdot A_i, \quad (2.13)$$

де γ - проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів у поточному році, грн/т, який визначається за формулою (2.14):

$$\gamma = \gamma_{II} \cdot \frac{I}{100}, \quad (2.14')$$

де γ_{II} - проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів у попередньому році, грн/т;

I - індекс інфляції (індекс споживчих цін), середньорічний темп зростання за попередній рік, %;

A_i - безрозмірний показник відносної небезпечності i -ї забруднюючої речовини, який визначається із співвідношення за формулою (2.15):

$$A_i = \frac{1}{ГДК_i}, \quad (2.15)$$

де $ГДК_i$ - безрозмірна величина, чисельно рівна $ГДК_i$ забруднюючої речовини у воді водного об'єкта відповідної категорії.

Для речовин з $ГДК$ рівною одиниці і більше в чисельнику вводиться поправний коефіцієнт 10 ($A_i = 10/ГДК$).

Для речовин, за якими відсутня величина граничнодопустимої концентрації, показник відносної небезпечності A_i приймається рівним 500, а при $ГДК$ «відсутність» - 10000.

Проіндексований питомий економічний збиток від забруднення водних ресурсів (γ) у 2011 році становить 766,96 грн/т.

З 2012 року щорічно здійснюється індексація питомого економічного збитку від забруднення водних ресурсів, віднесеного до 1 тонни умовної забруднюючої речовини, грн/т.

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам (морські води) внаслідок скидів забруднюючих речовин зі зворотними водами з перевищенням встановленого нормативу ГДС, грн, здійснюється за формулою (2.16):

$$Z = K_{Ц} \cdot K_{Я} \cdot K_{Б} \cdot K_{Д} \cdot k_3 [(M_{i1} \cdot \gamma_{i1}) + (M_{i2} \cdot \gamma_{i2}) + \dots + (M_{im} \cdot \gamma_{im})], (2.16)$$

де $K_{Ц}$ - коефіцієнт, що враховує цінність морської акваторії, який визначається згідно з додатком Г;

$K_{Я}$ - коефіцієнт, що враховує якісну різноманітність морських вод, який визначається згідно з додатком Д;

$K_{Б}$ - коефіцієнт, що враховує фактор батиметричних умов району забруднення, який визначається згідно з додатком Е;

$K_{Д}$ - коефіцієнт, що враховує вплив гідродинамічного фактору, який визначається згідно з додатком Ж;

$k_3 = 3$ - коефіцієнт ураженості морського середовища;

M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

m - кількість забруднюючих речовин у зворотних водах;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам (крім морських вод) внаслідок аварійного або самовільного скиду забруднюючих речовин зі зворотними водами, грн., здійснюється за формулою (2.17):

$$Z = K_c \cdot K_{кат} \cdot K_p \cdot k_3 [(M_{i1} \cdot \gamma_{i1}) + (M_{i2} \cdot \gamma_{i2}) + \dots + (M_{im} \cdot \gamma_{im})], (2.17)$$

де $K_c = 1,5$ - коефіцієнт, що враховує збільшення шкоди водній екосистемі при самовільному чи аварійному скиді;

$K_{кат}$ - коефіцієнт, що враховує категорію водного об'єкта, який визначається згідно з додатком Б;

K_p - регіональний коефіцієнт дефіцитності водних ресурсів поверхневих вод, який визначається згідно з додатком В;

$k_3 = 1,5$ - коефіцієнт ураженості водної екосистеми;

m - кількість забруднюючих речовин у зворотних водах;

M_i - маса наднормативного скиду i -тої забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам (морські води) внаслідок аварійних або самовільних скидів забруднюючих речовин зі зворотними водами, грн., здійснюється за формулою (2.18):

$$Z = K_c \cdot K_{\Gamma} \cdot K_{\gamma} \cdot K_B \cdot K_D \cdot k_3 [(M_{i1} \cdot \gamma_{i1}) + (M_{i2} \cdot \gamma_{i2}) + \dots + (M_{im} \cdot \gamma_{im})], \quad (2.18)$$

де $K_c=3$ - коефіцієнт, що враховує збільшення шкоди водній екосистемі при самовільному чи аварійному скиді;

K_{Γ} - коефіцієнт, що враховує цінність морської акваторії, який визначається згідно з додатком Г;

K_{γ} - коефіцієнт, що враховує якість різномірності морських вод, який визначається згідно з додатком Д;

K_B - коефіцієнт, що враховує фактор батиметричних умов району забруднення, який визначається згідно з додатком Е;

K_D - коефіцієнт, що враховує вплив гідродинамічного фактору, який визначається згідно з додатком Ж;

$k_3=3$ - коефіцієнт ураженості морського середовища;

M_i - маса наднормативного скиду i -ї забруднюючої речовини у водний об'єкт зі зворотними водами, т;

m - кількість забруднюючих речовин у зворотних водах;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам внаслідок забруднення речовинами у складі продукції чи сировини, плаваючими відходами або сміттям

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, заподіяних водним об'єктам внаслідок забруднення плаваючими відходами або сміттям, грн, здійснюється за формулою (2.19):

$$Z = K_X \cdot k_3 \cdot M_{cm} \cdot \gamma_i \cdot 10^{-3}, \quad (2.19)$$

де K_X - коефіцієнт, що характеризує ступінь забрудненості поверхні води відходами або сміттям, який визначається згідно з додатком З;

$k_3 = 1,5$ - коефіцієнт ураженості водної екосистеми;

$k_3 = 3$ - коефіцієнт ураженості морського середовища;

M_{cm} - маса відходів або сміття, кг, яка визначається методом експертної оцінки з використанням даних Додатка З або розраховується за формулою (2.20):

$$M_{cm} = S \cdot \frac{1}{3} \cdot G_i, \quad (2.20)$$

де S - площа водної поверхні, забрудненої відходами, m^2 ;
 G_i - маса відходів або сміття, kg/m^2 .

Визначення маси відходів або сміття здійснюється на ділянках площею $1 m^2$, розташованих на однаковій відстані від місця максимального зосередження відходів або сміття, яке приймається за центр забрудненої ділянки;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

У разі якщо відходи забруднені нафтопродуктами, розраховуються також збитки від нафтового забруднення з використанням формул (2.17) і (2.18); при цьому приймається, що маса нафти складає 1,0% від маси відходів або сміття.

Розрахунок розміру відшкодування збитків, обумовлених самовільним використанням водних ресурсів при відсутності дозвільних документів (дозволу на спеціальне водокористування та/або спеціального дозволу на користування надрами (підземні води))

Розрахунок розміру відшкодування збитків, обумовлених самовільним використанням водних ресурсів при відсутності дозвільних документів (дозволу на спеціальне водокористування та/або спеціального дозволу на користування надрами (підземні води)), грн, здійснюється за формулою:

$$З = 100 \cdot W \cdot Tar, \quad (2.21)$$

де W - об'єм води, що використана самовільно без дозвільних документів (дозволу на спеціальне водокористування та/або спеціального дозволу на користування надрами (підземні води)), m^3 ;

Tar - розмір, грн/ $100m^3$, аналогічний ставці збору за спеціальне використання води, встановленої статтею 325 Податкового кодексу України [17] на дату виявлення порушення (для морської води - розмір, грн/ $100m^3$, аналогічний ставці збору за спеціальне використання поверхневих вод для показника «Інші водні об'єкти», встановленої статтею 325 Податкового кодексу України на дату виявлення порушення).

Фактичний об'єм води, що використана самовільно без дозвільних документів дозволу на спеціальне водокористування та/або спеціального дозволу на користування надрами (підземні води)), визначається на основі даних: первинної документації, статистичної звітності, ліміту забору та використання води, індивідуальних норм водоспоживання та

водовідведення або довідки суб'єкта господарювання за підписом керівництва, завіреної печаткою.

Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення підземних вод забруднюючими речовинами

Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення підземних вод забруднюючими речовинами, грн., здійснюється за формулою (2.22):

$$Z_{\Pi} = K_{кат} \cdot K_{Pn} \cdot L \cdot M_{\Pi i} \cdot \gamma_i, \quad (2.22)$$

де $K_{кат}$ - коефіцієнт, що враховує категорію водного об'єкта, який визначається згідно з додатком Б;

K_{Pn} - регіональний коефіцієнт дефіцитності підземних вод, який визначається згідно з додатком К;

L - коефіцієнт, який враховує природну захищеність підземних вод:

для ґрунтових - 1,0;

для міжпластових безнапірних - 1,3;

для міжпластових напірних (артезіанських) - 1,6.

$M_{\Pi i}$ - маса і-ї забруднюючої речовини, що потрапила в підземні води, т, розраховується з використанням даних еколого-гідрологічних вишукувань за формулою (2.23):

$$M_{\Pi i} = V \cdot (C_i - C_{\phi i}) \times 10^{-6}, \quad (2.23)$$

де V - об'єм води в забрудненій частині водоносного горизонту, м³, який визначається за формулою (2.24):

$$V = F \cdot m \cdot n_a, \quad (2.24)$$

де F - площа забруднення, м²;

m - середня потужність забрудненої частини водоносного горизонту, м;

n_a - активна пористість водонасичених порід, яка визначається згідно з додатком І;

C_i - середня концентрація і-ї забруднюючої речовини у воді підземного водного об'єкта, г/м³;

$C_{\phi i}$ - фонові концентрації і-ї забруднюючої речовини у воді підземного водного об'єкта, г/м³.

У разі відсутності даних про фонові концентрації для підземних водних об'єктів замість $C_{\phi i}$ використовуються відповідні ГДК для вод господарсько-питного водопостачання;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

У разі скидання забруднюючих речовин у складі продукції, сировини, відходів чи сміття або забруднюючих речовин із зворотними водами безпосередньо в підземний водний об'єкт маса скинутих забруднюючих речовин визначається на основі документів (якщо скид зафіксований) чи за результатами розслідування.

Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення поверхневих і підземних вод фільтратом сміттєзвалищ та полігонів твердих побутових відходів (ТПВ)

Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення підземних вод фільтратом сміттєзвалищ та полігонів ТВП, грн., здійснюється за формулою (2.25):

$$Z = K_{кат} \cdot K_{Pn} \cdot L \left[(M_{\phi i1} \cdot \gamma_{\phi i1}) + (M_{\phi i2} \cdot \gamma_{\phi i2}) + \dots + (M_{\phi im} \cdot \gamma_{\phi im}) \right], \quad (2.25)$$

де $K_{кат}$, K_{Pn} , L - показники, аналогічні використаним у формулі (2.22);

$M_{\phi i}$ - маса i -ї забруднюючої речовини, що потрапила у підземний водний об'єкт з фільтратом, т, яка розраховується за формулою (2.26):

$$M_{\phi i} = W_{\phi} \cdot C_i \cdot 10^{-6}, \quad (2.26)$$

де W_{ϕ} - об'єм фільтрату за розрахунковий період, m^3 , який визначається за формулою (2.26):

$$M_{\phi i} = 10^{-3} \cdot H_{on} \cdot S_{II} \cdot (W_w - W_{\phi B}), \quad (2.26)$$

де H_{on} - сума опадів на території розташування сміттєзвалища або полігону ТПВ за розрахунковий період, мм, за даними Гідрометцентру;

S_{II} - площа діючого полігону ТПВ, m^2 ;

W_w - об'єм води, витраченої на зволоження відходів, m^3 ;

$W_{\phi B}$ - кількість фільтрату, видаленого з полігону ТПВ (вивезеного, знешкодженого, утилізованого) за розрахунковий період, m^3 ;

C_i - середня концентрація i -ї забруднюючої речовини у фільтраті, $г/м^3$;

m - кількість забруднюючих речовин, що потрапили у підземний водний об'єкт з фільтратом;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

Починаючи з моменту встановлення факту впливу сміттєзвалища або полігону ТПВ на підземні води і до моменту припинення цього впливу, визначаються збитки за кожний розрахунковий період. Розрахунковий період рекомендується приймати за квартал (3 місяці).

Якщо зафіксовано забруднення поверхневих чи підземних вод, збитки розраховуються за умови, що весь об'єм фільтрату, який утворився упродовж розрахункового періоду, надходить у підземні води, незалежно від того чи витікає частина фільтрату у вигляді поверхневого стоку.

У разі забруднення підземних вод фільтратом приймається, що кількість фільтрату, яка надійшла у підземні води за розрахунковий період, еквівалентна кількості фільтрату, що утворився за той же період, незалежно від того, що з урахуванням коефіцієнта фільтрації частина об'єму фільтрату перейде у підземні води за межами розрахункового періоду.

Розрахунок розміру відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок забруднення поверхневих вод фільтратом сміттєзвалищ та полігонів ТВП, грн., здійснюється за формулою (2.27):

$$Z_a = K_{кат} \cdot K_{Pn} \cdot [(M_{\phi i1} \cdot \gamma_{\phi i1}) + (M_{\phi i2} \cdot \gamma_{\phi i2}) + \dots + (M_{\phi im} \cdot \gamma_{\phi im})], \quad (2.27)$$

де $K_{кат}$, K_{Pn} - показники, аналогічні використаним у формулі (2.22);

$M_{\phi i}$ - розраховується за формулою (2.26);

m - кількість забруднюючих речовин, що потрапили у підземний водний об'єкт з фільтратом;

γ_i - визначається за формулою (2.13).

У разі забруднення фільтратом поверхневих вод (витік за межі полігону і стік його по рельєфу, незалежно від того, чи зафіксоване втікання фільтрату в поверхневий водний об'єкт) і за відсутності даних про забруднення підземних вод приймається, що кількість фільтрату, яка надійшла у поверхневі води за розрахунковий період, еквівалентна кількості фільтрату, що утворився за той же період.

У разі неможливості визначення характеру впливу сміттєзвалищ та полігонів на водні об'єкти збитки розраховуються за варіантом забруднення підземних вод (формула (2.25)).

У разі неможливості проведення комплексного дослідження хімічного складу фільтрату як сміттєзвалищ, так і полігонів ТПВ приймається середньостатистичний вміст забруднюючих речовин у фільтраті згідно з додатком Л.

Вихідні данні

Задача 1

Підприємство здійснює скид стічних вод у водний об'єкт рибогосподарського водокористування I категорії. Скид здійснюється на протязі 3 місяців (81 доба). Витрати за цей період становили 75 тис.м³/д.

При перевірці скидних вод встановлено, що їх якість після очистки не відповідає затвердженим величинам ГДС.

Розрахувати загальну суму збитків.

Вхідні данні

№ варіанта	Підприємство розташовано (область)	Речовина	Факт, г/м ³	ГДС, г/м ³
1	2	3	4	5
1	Чернігівська	Завислі речовини Нафтопродукти	45 2,5	15 0,3
2	Сумська	Завислі речовини Нафтопродукти	45 4,1	15 0,3
3	Тернопільська	Завислі речовини Нафтопродукти	38 5,0	15 0,3
4	Рівненська	Завислі речовини Нафтопродукти	35 4,5	10 0,3
5	Львівська	Завислі речовини Нафтопродукти	40 4,0	8 0,3
6	Житомирська	Завислі речовини Нафтопродукти	42 3,6	15 0,2
7	Чернівецька	Завислі речовини Нафтопродукти	36 5,4	15 0,3
8	Хмельницька	Завислі речовини Нафтопродукти	38 4,7	15 0,2
9	Волинська	Завислі речовини Нафтопродукти	44 3,8	15 0,3
10	Івано-Франківська	Завислі речовини Нафтопродукти	45 6,8	8 0,3

$$\text{ГДК}_{\text{зав.}} = 20,25 \text{ г/м}^3; \text{ГДК}_{\text{наф.}} = 0,05 \text{ г/м}^3.$$

Задача 2

Розрахувати загальну суму збитків за даними завдання №1, за умовами відсутності дозволу на спецводокористування.

Задача 3

Скид з очисних споруд каналізаційної мережі населеного пункту здійснюється у морську акваторію, на відстані 1 км від берега моря. Скид здійснюється на протязі 4 місяців (122 діб). Якість стічних вод після очистки не відповідає затвердженим величинам ГДС. Витрати стічних вод за цей період становили 40 тис.м³/д. Розрахувати загальну суму збитків.

Вхідні данні

№ варіанта	Район морського узбережжя	Речовина	Факт, г/м ³	ГДС, г/м ³
1	2	3	4	5
1	Одеська обл. (Вилкове)	Завислі речовини Нафтопродукти	34 3,5	15 0,3
2	Одеська обл. (Затока)	Завислі речовини Нафтопродукти	48 4,1	15 0,3
3	Одеська обл. (Іллічівськ)	Завислі речовини Нафтопродукти	45 2,0	15 0,3
4	Одеська обл. (п. Южний)	Завислі речовини Нафтопродукти	42 4,0	10 0,3
5	Миколаївська обл. (Коблево)	Завислі речовини Нафтопродукти	41 3,0	8 0,3
6	Херсонська обл. (Чорне море)	Завислі речовини Нафтопродукти	41 4,8	15 0,2
7	Херсонська обл. (Азовське море)	Завислі речовини Нафтопродукти	46 5,0	15 0,3
8	Запорізька обл. (Бердянськ)	Завислі речовини Нафтопродукти	52 4,2	15 0,2
9	Донецька обл. (Маріуполь)	Завислі речовини Нафтопродукти	43 3,6	15 0,3
10	АРК (західний берег)	Завислі речовини Нафтопродукти	36 5,1	8 0,3

Задача 4

Нафтобазою, внаслідок аварійного скидання забруднюючих речовин із зворотними водами в підземний водний об'єкт, було забруднено підземні води. Факт забруднення підземних вод був встановлений після виявлення забруднюючих речовин у ряді колодязів селища, розташованого в 2,1 км від нафтобази. Значення фонові концентрації забруднюючих речовин відсутні. Потужність водоносного горизонту в середньому дорівнює 11 м.

Розрахувати об'єм забруднення підземних вод та величину збитків.

Вхідні данні

Варіант	Область	Речовина	Факт, г/м ³	Площа території забруднення, F га	Водомісткі породи	Коефі цієнт фільт рації, м/добу
1	2	3	4	5	6	7
1	Рівненська	Зав.речовини Нафтопродукти	32 3,2	89	Гравелисто- галечні	1,5
2	Сумська	Зав.речовини Нафтопродукти	41 4,3	76	Крупнозернисті піски	1,5
3	Львівська	Зав.речовини Нафтопродукти	48 4,7	91	Різнозернисті піски	1,5
4	Волинська	Зав.речовини Нафтопродукти	37 5,1	110	Дрібнозернисті піски	1,5
5	Чернігівська	Зав.речовини Нафтопродукти	40 4,9	109	Тонкозернисті піски	1,5
6	Тернопільська	Зав.речовини Нафтопродукти	47 4,5	130	Пилуваті та глинисті піски	1,3
7	Чернівецька	Зав.речовини Нафтопродукти	51 3,9	127	Супіски	1,3
8	Хмельницька	Зав.речовини Нафтопродукти	58 4,9	102	Суглинки	1,3
9	Івано- Франківська	Зав.речовини Нафтопродукти	64 5,7	134	Пісковик	1,3
10	Житомирська	Зав.речовини Нафтопродукти	48 4,1	150	Різнозернисті піски	1,3

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 - Питома маса нафти на 1 м² поверхні води при різному зовнішньому вигляді нафтової плівки (мг/м²)

	Зовнішні ознаки нафтової плівки	Маса нафти на 1м ² поверхні води (г)
1	Чиста водна поверхня без ознак опалесценції (відсутність ознак кольоровості при різних умовах освітлення)	0
2	Відсутність плівки і плям, окремі райдужні смуги, що спостерігаються при найбільш сприятливих умовах висвітлення і спокійному стані водної поверхні	0,1
3	Окремі плями та сірі плівки сріблястого кольору на поверхні води, що спостерігаються при спокійному стані водної поверхні, поява перших ознак кольоровості	0,2
4	Плями і плівки з яскравими кольоровими смугами, що спостерігаються при слабких хвилях	0,4
5	Нафта у вигляді плям і плівки, що покриває значні ділянки поверхні води, що не розриваються хвилями, з переходом кольоровості до темної мутно-коричневої	1,2
6	Поверхня води покрита суцільним шаром нафти, добре видимим на хвилях, кольоровість темна, темно-коричнева	2,4

ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1 - Значення коефіцієнта $K_{кат}$, що враховує категорію водного об'єкта *

Категорія водного об'єкта	$K_{кат}$
Поверхневі водні об'єкти: господарсько-побутового використання	1,0
питного водокористування	1,4
Поверхневі водні об'єкти рибогосподарського використання:	
II категорії	1,6
I категорії	2,0
вищої категорії	2,5
Підземні води:	
питні та мінеральні	5,0
інші (промислові, технічні)	3,0

*У разі скиду у водний об'єкт, який знаходиться у межах населеного пункту, коефіцієнт збільшується в 1,2 рази.

У разі скиду в озера, ставки та інші непроточні водні об'єкти коефіцієнт збільшується у 1,5 рази.

У разі якщо водний об'єкт або його ділянка у місці забруднення можуть бути віднесені до різних категорій, при розрахунку збитку використовується найбільший із можливих

коефіцієнтів $K_{кат}$; при цьому усі вищезазначені умови збільшення коефіцієнта залишаються в силі.

ДОДАТОК В

Таблиця В.1 - Значення регіонального коефіцієнта дефіцитності водних ресурсів поверхневих вод K_p

Області	K_p
Закарпатська	1,00
Івано-Франківська	1,05
Чернівецька	1,06
Тернопільська	1,07
Волинська	1,10
Житомирська	1,10
Львівська	1,10
Сумська	1,10
Хмельницька	1,11
Рівненська	1,11
Чернігівська	1,11
Кіровоградська	1,13
Полтавська	1,15
Вінницька	1,17
Черкаська	1,17
Луганська	1,18
Харківська	1,19
Миколаївська	1,20
Київська	1,21
Автономна Республіка Крим	1,24
Одеська	1,26
Донецька	1,26
Дніпропетровська	1,28
Запорізька	1,28
Херсонська	1,30

ДОДАТОК Г

Таблиця Г.1 - Значення коефіцієнта цінності морської акваторії $K_{ц}$

№ з/п	Райони моря, що примикають до Автономної Республіки Крим і приморських областей України	$K_{ц}$
1	Одеська	1,30
2	Миколаївська	1,26
3	Херсонська (Чорне і Азовське моря)	1,21
4	Запорізька	1,22
5	Донецька	1,20
6	Автономна Республіка Крим: західний берег південний берег (Євпаторія - Феодосія) східний берег	1,16 1,21 1,19

У разі скиду у водний об'єкт, який знаходиться у межах населеного пункту, коефіцієнт збільшується в 1,2 рази.

ДОДАТОК Д

Таблиця Д.1 - Значення коефіцієнта $K_{я}$, що враховує якісну різномірність морських вод

№ з/п	Райони моря, що примикають до Автономної Республіки Крим і приморських областей України	$K_{я}$
1	Одеська: Вилкове - Затока Затока - Іллічівськ Іллічівськ - п. Южний	1,50 1,24 1,20
2	Миколаївська	1,22
3	Херсонська (Чорне і Азовське моря)	1,23
4	Запорізька	1,23
5	Донецька	1,23
6	Автономна Республіка Крим: західний берег (до Євпаторії) південний берег (від Євпаторії до Феодосії, не враховуючи акваторію Севастопольської бухти) Севастопольська бухта східний берег (від Феодосії)	1,00 1,11 1,27 1,19

ДОДАТОК Е

Таблиця Е.1 - Значення коефіцієнта $K_{б}$, що враховує фактор батиметричних умов району забруднення

Відстань від берега, км	$K_{б}$
до 5	1,0
5,1-10	0,9
більше 10	0,8

ДОДАТОК Ж

Таблиця Ж.1 - Значення коефіцієнта K_D , що враховує вплив гідродинамічного фактору

№ з/п	Райони морського узбережжя України	K_D
1	від Вилкове до смт Затока	1,13
2	від смт Затока до Скадовська	1,15
3	від Скадовська до Чорноморське	1,13
4	від Чорноморське до Судака	1,00
5	від Судака до Керчі (включно)	1, 13
6	Азовське узбережжя	1,15

ДОДАТОК З

Таблиця 3.1 - Значення коефіцієнта K_X , що характеризує ступінь забрудненості поверхні води відходами або сміттям

Зовнішній вигляд поверхні води	K_X
Чиста водна поверхня, на відкритій акваторії площею 100 м^2 є окремі невеликі плями дрібного сміття загальною площею не більше $0,01 \text{ м}^2$	1
На площі 100 м^2 відкритої акваторії є окремі невеликі плями сміття загальною площею не більше 1 м^2 , окремі предмети з розмірами у будь-якому напрямку не більше 25 см	2
На площі 100 м^2 відкритої акваторії є окремі невеликі плями сміття площею не більше 1 м^2 , окремі предмети з розмірами у будь-якому напрямку не більше 50 см	3
На площі 100 м^2 відкритої акваторії є плями сміття загальною площею до 5 м^2 , окремі предмети з розмірами не більше 1 м, скупчення сміття в кутах, тупиках і з навітряного боку причалу при ширині забрудненої смуги до 0,5 м	4
На площі 100 м^2 відкритої акваторії є скупчення сміття загальною площею до 10 м^2 , значна кількість предметів з розмірами до 1,5 м, скупчення сміття в кутах, тупиках і з навітряного боку причалу при ширині забрудненої смуги до 1 м	5
На площі 100 м^2 відкритої акваторії є окремі невеликі плями дрібного сміття загальною площею більше 10 м^2 . Крупні предмети з розмірами більш 1,5 м, скупчення сміття в кутах, тупиках і з навітряного боку причалу при ширині забрудненої смуги до 5 м	6

ДОДАТОК І

Таблиця І.1 - Орієнтовні значення активної пористості водонасичених порід

Назва породи	Активна пористість
Гравелисто-галечні відкладення	0,28-0,30
Крупнозернисті піски	0,24-0,26
Різнозернисті піски	0,20-0,24
Дрібнозернисті піски	0,18-0,22
Тонкозернисті піски	0,15-0,19
Пилуваті та глинисті піски	0,05-0,15
Супіски	0,08-0,10
Суглинки	0,05-0,08
Тріщинуваті породи (крейда, вапняк, пісковик)	0,04-0,07

У разі відсутності характеристик конкретної водонасиченої породи для розрахунків беруть середні значення наведених інтервалів.

ДОДАТОК К

Таблиця К.1 - Значення регіонального коефіцієнта дефіцитності підземних вод $K_{рп}$

Області	$K_{рп}$
Чернігівська	1,00
Харківська	1,04
Сумська	1,05
Полтавська	1,06
Волинська	1,07
Рівненська	1,08
Тернопільська	1,10
Черкаська	1,11
Дніпропетровська	1,13
Київська	1,13
Хмельницька	1,14
Вінницька	1,15
Запорізька	1,15
Івано-Франківська	1,15
Житомирська	1,18
Закарпатська	1,20
Херсонська	1,22
Львівська	1,23
Чернівецька	1,23
Донецька	1,34

Продовження табл. К.1

Області	КРп
Луганська	1,37
Автономна Республіка Крим	1,41
Одеська	1,43
Миколаївська	1,46
Кіровоградська	1,50

ДОДАТОК Л

Таблиця Л.1 - Середньо-статистичний вміст забруднюючих речовин у фільтраті сміттєзвалищ і полігонів твердих побутових відходів

Показник	Концентрація, г/м ³	Показник	Концентрація, г/м ³
БСК ₅	1400	Сульфати	950
ХСК	1650	Нафтопродукти	250
Азот амонійний	620	Залізо	10
Азот нітритний	12,50	Свинець	0,15
Азот нітратний	1850	Хром VI	0,2
Хлориди	1200	Нікель	1,1
Феноли	4	Бор	22

ЗАВДАННЯ 3

Перед виконанням завдання 3 за темою «Обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами» необхідно ознайомитися з наведеною нижче методикою

Теоретична частина

На підставі Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища»[10], Лісового кодексу України [15] та з метою посилення охорони лісів, збереження лісових ресурсів і підвищення ефективності їх використання Кабінет Міністрів України Постановою від 23 липня 2008 р. № 665 [25] затвердив такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами внаслідок:

- незаконного вирубуванням та пошкодження дерев і чагарників до ступеня припинення росту (додаток А, табл. 1);
- пошкодженням дерев і чагарників до ступеня неприпинення росту (табл. 2);
- знищенням або пошкодженням лісових культур, природного підросту та самосіву на землях, призначених для відновлення лісу (табл. 3);
- знищенням або пошкодженням сіянців, саджанців у лісових розсадниках і на плантаціях (табл. 4);
- самовільною заготівлею сіна та випасанням худоби на лісових ділянках (табл. 5);
- знищенням або пошкодженням відмежувальних знаків у лісах (табл. 6);
- пошкодженням сіножатей, пасовищ і ріллі на землях лісогосподарського призначення (табл. 7);
- знищенням або пошкодженням лісоосушувальних каналів, дренажних систем і доріг на лісових ділянках (табл. 8);
- порушенням правил заготівлі лісової підстилки (табл. 9);
- порушенням правил заготівлі лікарських рослин, дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід тощо (табл. 10).

Зазначені такси застосовуються також для обчислення шкоди, заподіяної знищенням, пошкодженням чи незаконною рубкою окремих дерев, груп дерев, чагарників на сільськогосподарських угіддях, садибах, присадибних, дачних і садових ділянках, що не належать до лісового фонду.

Починаючи з 1 січня 2009 р. проводиться індексація затверджених цією постановою такс для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами.

Постановою Кабінету Міністрів України від 23 липня 2008 р. № 665 затверджений порядок проведення індексації такс для обчислення розміру

шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами.

Вихідні дані

Варіант 1

На території лісового масиву в центральній Україні жителями сусіднього села було незаконно зрубано 3 сосни діаметрами 35, 47, та 60 см, пошкоджено до ступеня припинення росту 5 кленів діаметром 24, 26, 38, 45 та 54 см та 4 горіхи діаметром 26,27, 31 та 22 см, а також пошкоджено до ступеня неприпинення росту дерева – 4 широколистяні клени діаметром 28, 32, 44 та 48 см, а також 2 горіхи – 25 та 29 та см. Також було знищено 8 чагарників до ступеня припинення та 6 чагарників до ступеня неприпинення росту Розрахувати розмір компенсації за шкоду, внаслідок незаконної рубки лісу.

Варіант 2

На території лісового масиву гірських Карпат жителями сусіднього села було незаконно зрубано 4 сосни діаметрами 36, 48, 51 та 60 см, пошкоджено до ступеня припинення росту 3 клени діаметром 34, 38, та 54 см 2 платана діаметром 46 та 54 см та 4 горіхи діаметром 26,27, 31 та 22 см, а також пошкоджено до ступеня неприпинення росту дерева – 4 широколистяні клени діаметром 26, 30, 38 та 48 см, а також 2 горіхи – 25 та 35 см. Також було знищено 5 чагарників до ступеня припинення та 3 чагарники до ступеня неприпинення росту. Крім того, селяни знищили лісові культури, призначені для відновлення лісу віком до 5 років та площі в 0,5 га, та пошкодили такі ж лісові культури віком до 5 років на пощі в 1 га. Розрахувати розмір компенсації за шкоду, нанесену лісовому масиву.

Варіант 3

На території лісового масиву в гірському районі Криму під час незаконного обустрою території жителями сусіднього селища було зрубано 4 сосни діаметрами 36, 49, 55 та 58 см, пошкоджено до ступеня припинення росту 4 клени діаметром 26, 38, 40 та 57 см 2, платана діаметром 48 та 59 см та 4 горіхи діаметром 28, 32, 37 та 24 см, 2 дерева родини кипарисових діаметром 18 та 24 см. Також було знищено 5 чагарників до ступеня припинення росту. Крім того, було знищено лісові культури, призначені для відновлення лісу віком до 7 років на площі в 0,5 га, та пошкоджено такі ж лісові культури віком до 7 років на площі в 1 га, у прилеглому розсаднику пошкоджено 2 тисячі саджанців основних лісових порід віком до 3 років. Розрахувати розмір компенсації за шкоду, нанесену лісовому масиву.

Варіант 4

Сільгосп підприємцем села Травневе Т. самовільно випасав худобу та косив сіно на сіножаті та пасовищах лісового масиву протягом двох тижнів. За цей час було скошено сіножатей – 1,5 га, територій поза межами

сіножате́й – 0,8 га, Підприємцем також здійснювалось протягом означеного періоду випасання 14 корів та 12 коней, 32 овець та 35 кіз.

Крім того, внаслідок самовільного випасу худоби було знищено лісові культури, призначені для відновлення лісу віком до 5 років на площі 1,5 га, та пошкоджено такі ж самі лісові культури, віком до 5 років на площі 0,8 га. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 5

Громадянин села Травичі М., на території лісового масиву під час незаконного обустрою території знищив 2 межових стовпи, та 4 лісогосподарські стовпи, а також незаконно випалив 2 га сіножате́й землі лісогосподарського призначення. Крім того, означений громадянин самовільно випасав худобу на пасовищі лісового масиву протягом місяця тижнів. Так, здійснювався випас 10 корів та 15 коней, 40 овець та 50 кіз.

Крім того, внаслідок самовільного випасу худоби було знищено лісові культури, призначені для відновлення лісу віком до 7 років на площі 1 га, та пошкоджено такі ж самі лісові культури, віком до 7 років на площі 0,7 га. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 6

Приватним підприємцем селища Малі Розсохи, на території лісового масиву під час незаконного обустрою території було знищено 3 межових стовпи, та 6 лісогосподарських стовпів, знято огорожуючий шлагбаум також незаконно випалено 2,5 га травостою сіножате́й землі лісогосподарського призначення. Крім того, означений громадянин при проведенні вказаної діяльності пошкодив 85 метрів осушувальної дренажної системи та 40 м² дороги з гравійним покриттям, проложеної через лісовий масив. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 7

На території лісового масиву в Карпатах співробітниками приватного підприємства, розташованого в сусідньому селищі було заготовлено 356 м² лісової підстилки з порушенням правил її заготівлі, а також заготовлено у такий же спосіб 25 кг корневищ лікарських рослин, 80 кг плодів лікарських рослин та 56 кг листя лікарських рослин, природні запаси яких обмежені і промислова заготівля яких лімітується. Крім того співробітники підприємства зібрали 120 кг лікарських горіхів у природних чагарниках лісового масиву, природні запаси яких також обмежені і промислова заготівля яких лімітується. Обчислити розмір компенсації за шкоду, заподіяну лісу підприємством.

Варіант 8

Приватним сільськогосподарським підприємством селища Гарунівка МП «Світанок» здійснювався самовільний випасав худоби та сінокосіння на пасовищах та сіножаті лісового масиву протягом двох місяців. За цей час було скошено сіножате́й – 4,5 га, територій поза межами сіножате́й –

2,5 га, Підприємством також здійснювалось протягом означеного періоду випасання 38 корів та 28 коней, 62 овець та 74 кіз, причому протягом місяця на пасовищах, та протягом місяця на землях поза межами пасовищ.

Крім того, внаслідок самовільного випасу худоби було знищено лісові культури, призначені для відновлення лісу віком до 8 років на площі 2,5 га, та пошкоджено такі ж самі лісові культури, віком до 8 років на площі 0,75 га. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 9

На території лісового масиву в гірському районі Карпат під час жителями сусіднього селища було незаконно зрубано 4 сосни діаметрами 38, 52, 48 та 52 см, причому половина з них були сухостійними, пошкоджено до ступеня припинення росту 4 клени діаметром 26, 38, 42 та 57 см 2 платана діаметром 44 та 57 см та 3 горіхи діаметром 30, 28 та 24 см, 4 дерева родини кипарисових діаметром 18, 22, 36 та 24 см. Також було знищено 7 чагарників до ступеня припинення росту та 8 – до ступеня неприпинення. Крім того, було знищено лісові культури, призначені для відновлення лісу віком до 5 років та площі в 0,5 га, та пошкоджено та пошкоджено такі ж лісові культури віком до 5 років на площі в 1 га, у прилеглому розсаднику пошкоджено 3 тисячі саджанців основних лісових порід віком до 3 років. Розрахувати розмір компенсації за шкоду, нанесену лісовому масиву.

Варіант 10

Приватним підприємцем селища Обручани, на території лісового масиву під час незаконного обустрою території було знищено 5 межових стовпи, та 8 лісогосподарських стовпів, знято 4 огорожуючі шлагбауми, а також незаконно випалено 3,5 га травостою сіножатеї землі лісогосподарського призначення, незаконно вирубано 10 лип діаметрами 38, 52, 46, 48, 49, 53, 58, 62, 64 та 65 см, хоча половина з них були сухостійними, пошкоджено до ступеня припинення росту 7 кленів діаметром 25, 34, 44, 48, 54, 57 та 61 см.

Крім того, означений громадянин при проведенні вказаної діяльності пошкодив 55 метрів осушувальної дренажної системи та 60 м² поліпшеної ґрунтової дороги, що проходила крізь лісовий масив. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

ДОДАТОК А
Такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами

Таблиця А.1 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами незаконним вирубуванням та пошкодженням дерев і чагарників до ступеня припинення росту

Діаметр дерев у корі біля шийки кореня, сантиметрів	Розмір шкоди, грн.
За кожне дерево, вирубане або пошкоджене до ступеня припинення росту:	
10 і менш як	42
10,1 - 14	74
14,1 - 18	190
18,1 - 22	390
22,1 - 26	685
26,1 - 30	1080
30,1 - 34	1449
34,1 - 38	1845
38,1 - 42	2266
42,1 - 46	2688
46,1 - 50	3109
За кожне 1-сантиметрове перевищення 50-сантиметрового діаметра	105
За кожний кущ чагарнику	105

Примітки:

1. За незаконне вирубування або пошкодження до ступеня припинення росту плодкових дерев, самшиту, дерев і чагарників родини кипарисових, бархату амурського, айланта, платана, горіхів усіх видів, дерев еталонних насаджень та дерев на лісонасінневих плантаціях і ділянках, насінневих і хвойних дерев віком до 41 року в грудні - січні розмір шкоди обчислюється за цією таксою, збільшеною у 3 рази.
2. За незаконне вирубування сухостійних дерев розмір шкоди обчислюється за цією таксою, зменшеною у 2 рази.
3. До пошкоджених до ступеня припинення росту належать дерева з переламаним стовбуром, обідраною корою понад 30 відсотків його периметра (незалежно від довжини за висотою стовбура), обшморганою кроною понад половину її довжини, обідраними та зламаними скелетними коренями понад половину периметра стовбура, а також повалені дерева та з нахилом, спричиненим дією лісокористувача, понад 30 градусів від вертикальної осі.
У разі неможливості встановлення розрядів висоти насаджень за фактичними вимірами (дерева або насадження повністю вирубані, вивезені з місця рубання тощо), а також узгодження категорій технічної придатності дерев (ділові, напівділові, дров'яні) їх матеріальна цінність визначається за найвищим розрядом висоти для деревостанів вирубані породи відповідно до матеріалів лісовпорядкування, таксаційного виділу. При цьому всі вирубані стовбури вважаються діловими.
4. Діаметр пня дерева у корі зазначається як середнє арифметичне значення між найбільшим та найменшим замірами діаметра. Замір діаметра пня, який зрізаний нижче шийки кореня (урівень із землею або утоплений у землю), здійснюється за фактичним зрізом.

Таблиця А.2 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами пошкодженням дерев і чагарників до ступеня неприпинення росту

Діаметр дерев у корі біля шийки кореня, сантиметрів	Розмір шкоди, гривень
За кожне дерево, пошкоджене до ступеня неприпинення росту:	
10 і менш як	11
10,1 - 14	26
14,1 - 18	58
18,1 - 22	126
22,1 - 26	216
26,1 - 30	316
30,1 - 34	427
34,1 - 38	553
38,1 - 42	685
42,1 - 46	791
46,1 - 50	896
За кожне 1-сантиметрове перевищення 50-сантиметрового діаметра	26
За кожний кущ чагарнику	26

Примітки:

1. За пошкодження плодкових дерев, самшиту, дерев і чагарників родини кипарисових, бархату амурського, айланта, платана, горіхів усіх видів, дерев еталонних насаджень та дерев на лісонасінневих плантаціях і ділянках, насінневих, плюсових і хвойних дерев віком до 41 року в грудні - січні розмір шкоди обчислюється за цією таксою, збільшеною у 2 рази.

2. До пошкоджених до ступеня неприпинення росту належать дерева із зламанною вершиною або обшморганною кроною від третини до половини її довжини, обідраною корою від 10 до 30 відсотків периметра стовбура (незалежно від довжини і висоти пошкодження стовбура), обідраними та зламаними скелетними коренями від однієї четвертої частини до половини периметра стовбура, а також дерева з нахилом, спричиненим дією лісокористувача, до 30 градусів від вертикальної осі без відриву коренів.

Таблиця А.3 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами знищенням або пошкодженням лісових культур, природного підросту та самосіву на землях, призначених для відновлення лісу

Вік лісових культур, природного підросту та самосіву, років	Розмір шкоди, гривень за 1 гектар
Знищених:	
5 і менш як	17918
6 - 10	23188
Пошкоджених:	
5 і менш як	8959
6 - 10	11594

Примітки:

1. У гірських лісах Карпат і Криму розмір шкоди, заподіяної лісу знищенням або пошкодженням лісових культур, природного підросту та самосіву, обчислюється за цією таксою, збільшеною у 2 рази.

2. За пошкодження або знищення плодкових дерев, лісових культур, природного підросту та самосіву самшиту, дерев і чагарників родини кипарисових, бархату амурського, айланта, платана, горіхів усіх видів, насінневих та плюсових дерев розмір шкоди, заподіяної лісу, обчислюється за цією таксою, збільшеною у 2 рази.

3. Розмір шкоди, заподіяної лісу знищенням або пошкодженням до ступеня припинення росту лісових культур, природного підросту та самосіву віком понад 10 років, обчислюється за таксою, визначеною в додатку 1.

4. Під час обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами знищенням або пошкодженням внаслідок його забруднення хімічними та радіоактивними речовинами, виробничими і побутовими відходами, стічними водами, іншими шкідливими речовинами, підтоплення, осушення та інших видів шкідливого впливу, підпалу або недбалого поводження з вогнем та порушення інших вимог пожежної безпеки в лісах, засмічення побутовими і промисловими відходами, враховуються:

- знищення або пошкодження лісових культур, природного підросту та самосіву, яке обчислюється в десятикратному розмірі діючих такс на деревину лісових порід, що відпускається на пні за першим розрядом у всіх таксових поясах без застосування встановлених норм зниження такс;

- вартість робіт, пов'язаних з припиненням негативного впливу на лісові насадження зазначених факторів або гасінням лісової пожежі;

- вартість робіт з очищення території;

- вартість робіт, пов'язаних з вирощуванням лісових насаджень до віку, в якому вони пошкоджені зазначеними негативними факторами.

Таблиця А.4 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами знищенням або пошкодженням сіянців, саджанців у лісових розсадниках і на плантаціях

Пошкодження сіянців, саджанців	Розмір шкоди, гривень
У розсадниках:	
за кожний гектар сіянців	18972
за кожен тисячу саджанців основних лісових порід віком до трьох років	738
за кожний саджанець плодкових, декоративних і технічних порід	32
На плантаціях:	
за кожний саджанець елітних насінневих	105
за кожний саджанець всіх інших насінневих	32

Таблиця А.5 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами самовільною заготівлею сіна та випасанням худоби на лісових ділянках

	Розмір шкоди, гривень
1. У разі самовільної заготівлі сіна (за кожний гектар):	
на сіножатях і пасовищах	1581
на землях поза межами сіножатей і пасовищ	474
2. У разі самовільного випасання худоби (за кожну голову):	
на сіножатях і пасовищах:	
великої рогатої худоби і коней	63
молодняка великої рогатої худоби і коней та дрібної худоби	32
кіз	32
на землях поза межами сіножатей і пасовищ:	
великої рогатої худоби і коней	95
молодняка великої рогатої худоби, коней та дрібної худоби	32
кіз	63

Примітка.

У разі коли самовільною заготівлею сіна та випасанням худоби знищено або пошкоджено лісові культури, природний підріст та самосів, розмір шкоди обчислюється одночасно за цією таксою і таксою, визначеною в таблиці 3.

Таблиця 6 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами знищенням або пошкодженням відмежувальних знаків у лісах

	Розмір шкоди, гривень
За кожний знак:	
стовп квартальний, межовий, візирний, інший лісовпорядний та лісогосподарський знак	1186
стовп лісогосподарський (на лісосіках, ділянках, призначених для відновлення лісу, сіножатях, пасовищах, пробних площах тощо)	348
шлагбаум, межовий знак	3557

Таблиця 7 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами пошкодженням сіножатей, пасовищ і ріллі на землях лісогосподарського призначення

	Розмір шкоди, гривень
За кожний гектар сіножатей, пасовищ і ріллі	9486

Таблиця 8 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами знищенням або пошкодженням лісоосушувальних каналів, дренажних систем і доріг на лісових ділянках

	Розмір шкоди, гривень
За погонний метр лісоосушувальних каналів і дренажних систем:	
осушувальних	516
збиральних	870
магістральних	1344
За квадратний метр доріг:	
асфальтних	650
цементобетонних	550
з щебневим покриттям	450
з гравійним покриттям	400
грунтових поліпшених	300
грунтових	200

Примітка.

Розмір шкоди, заподіяної знищенням або пошкодженням мостів, шлюзів, інших інженерних споруд на лісоосушувальних канавах, дренажних системах і дорогах, рекреаційних об'єктів, обчислюється в п'ятикратному розмірі вартості витрат на поновлення знищених або пошкоджених споруд.

Таблиця 9 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами порушенням правил заготівлі лісової підстилки

	Розмір шкоди, гривень
За квадратний метр лісової підстилки	32

Таблиця 10 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної лісу підприємствами, установами, організаціями та громадянами порушенням правил заготівлі лікарських рослин, дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід тощо

Показник	Розмір шкоди, гривень		
	поширені види рослин, природні запаси яких не обмежені	види рослин, природні запаси яких обмежені, промислова заготівля лімітується	рідкісні, ендемічні, реліктові та такі, що перебувають під загрозою знищення, види рослин, заготівля яких забороняється
За кілограм заготовлених: дикорослих, технічних і лікарських видів рослин:			
кореневища і коріння	32	84	237
квіти, бруньки	32	84	116
кора	32	32	63
трава	32	63	84
листя	32	32	84
пагони		32	63
плоди		32	63
грибів		63	84
ягід у природних напівчагарникових і трав'янолистних ягідниках	32	63	
дикорослих плодів (у тому числі горіхів) у природних чагарниках	116	216	

Примітка.

Розмір шкоди за порушення правил заготівлі лікарських рослин, дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід на штучно створених плантаціях обчислюється за цією таксою, збільшеною у 2 рази.

ЗАВДАННЯ 4

Перед виконанням завдання за 4 темою необхідно ознайомитися з наведеною нижче методикою «Розрахунок розмірів збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища»

Теоретична частина

Розрахунок розмірів збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення природоохоронного законодавства здійснюється згідно з «Методикою розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища» (надалі - Методика). Методика встановлює основні вимоги щодо порядку проведення розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення природоохоронного законодавства, застосовується при здійсненні державного контролю в галузі охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання природних ресурсів і є обов'язковою для інспекторів Державної екологічної інспекції Мінприроди України і посадових осіб, спеціально уповноважених органів інших міністерств і відомств, яким надані права державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища.

Ця Методика не поширюється на проведення обчислення розмірів шкоди, яка заподіяна рибному господарству внаслідок незаконного добування або знищення цінних видів риб громадянами України, іноземними громадянами та особами без громадянства, розмір яких встановлюється за відповідними таксами, затвердженими Постановою КМУ від 28 січня 1994р. № 41 «Про затвердження такс для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної внаслідок незаконного добування (збирання) або знищення цінних видів риб та інших об'єктів водного промислу» [20].

До прийняття Верховною Радою України Закону України «Про виключну (морську) економічну зону», розрахунки збитків, нанесених забрудненням морського середовища, проводились за «Методикою подсчета убытков, причиненных загрязнением морской среды в экономической зоне СССР», затвердженої Міністерством меліорації та водного господарства СРСР та Міністерством рибного господарства СРСР 18 липня 1987р. №13-5-02/485.

Методика не може бути застосована при оцінці збитків, заподіяних рибним запасам внаслідок будівництва, реконструкції та розширення підприємств, споруд та інших об'єктів і проведення будь-яких видів робіт на рибогосподарських водоймах, оцінка яких здійснюється за відповідною

Тимчасовою методикою, затвердженою Держкомприроди СРСР та Мінрибгоспом СРСР 18 грудня 1989 р.

Розрахунки збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення правил рибальства та охорони рибних запасів, проводяться за відповідною Методикою, затвердженою Мінприроди України і Держрибгосппромом України 11 вересня 1992 р.

Дана Методика визначає порядок розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок забруднення рибогосподарських водойм стічними водами, шкідливими речовинами та проведенням на водоймах будь-яких робіт з порушенням природоохоронного законодавства, що призвели до загибелі риби, знищення нерестовищ, зниження рибопродуктивності водойм юридичними та фізичними особами, в т.ч. іноземними, у рибогосподарських водоймах України.

Згідно із ст.12 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» [10] та ст. 63 Закону України «Про тваринний світ» підприємства, установи, організації та громадяни зобов'язані відшкодувати шкоду, заподіяну ними внаслідок забруднення та іншого негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Державній екологічній інспекції Мінприроди України надано право подавати позови про відшкодування збитків і втрат, заподіяних внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

Розрахунок величини збитків

Основними вихідними даними для розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству, можуть бути акти, рапорти, повідомлення, службові записки, фотографії, кіно-, відеострічки та інші документи, підготовлені інспекторами органів Мінприроди України, Держкомрибгоспу України або особами, що безпосередньо спостерігали випадки загибелі риби, забруднення водойм та завдання іншої шкоди рибогосподарським водоймам, прямі підрахунки і виміри, результати контрольних виловів, а також офіційні дані компетентних науково-дослідних організацій про стан рибних ресурсів даного водного об'єкта.

Підрахунок збитків здійснюється окремо по кожному виду (або групі біологічно близьких видів), по кожній стадії розвитку риб з наступним складанням цих результатів.

Спочатку визначаються загальні втрати рибного господарства в натуральному вираженні, а далі - у вартісному вираженні, які обчислюються за цінами на рибу для цього регіону в даний період.

Збитки рибному господарству, заподіяні внаслідок забруднення водойми, розраховуються як прямі, так і від втрати потомства.

Прямі збитки розраховуються за кількістю загиблої риби, молоді (молодь риби приймається за статевозрілу рибу), личинок та ікри на одиницю площі, її середній вазі і площі негативного впливу на гідробіонтів за формулою (4.1). Личинки та ікра в розрахунках приймаються як статевозріла риба з урахуванням коефіцієнта промислового повернення за період їх розвитку до дорослої особини.

$$N = PSM + \frac{P_1MSK_1}{100} + \frac{P_2MSK_2}{100}, \quad (4.1)$$

де N - величина збитків в натуральному вираженні, кг;

P - середня кількість загиблої риби, шт/м²;

P_1 - середня кількість загиблих личинок, шт/м²;

P_2 - середня кількість загиблої ікри, шт/м²;

S - площа негативного впливу пошкодження, м²;

M - середня маса дорослої особини, кг;

K_1 - коефіцієнт промислового повернення від личинок, % ;

K_2 - коефіцієнт промислового повернення від ікри, % ;

Розрахунок збитків від втрати потомства ведеться за кількістю загиблих риб, плодючості самок, кратності нересту, коефіцієнта промислового повернення і середньої ваги риб за формулою (4.2):

$$N = P \frac{Z}{100} Q \cdot C \frac{K}{100} \cdot M, \quad (4.2)$$

де N - обсяг збитків, кг;

P - кількість загиблої риби, шт.;

Z - доля самок, %;

Q - середня плодючість самки, тис. шт. ікринок;

C - кратність нересту, (разів);

K - коефіцієнт промислового повернення від ікри, %;

M - середня маса дорослої особини, кг.

Біологічні показники наведені в додатку А (табл.А.1). Збитки від загибелі кормових організмів визначаються за формулами (4.3, 4.4). Для планктону:

$$N = \frac{SH\P \frac{P}{B} K_1 10^{-6}}{100K_2}, \quad (4.3)$$

Для бентосу:

$$N = \frac{SP \frac{P}{B} K_1 10^{-6}}{100K_2}, \quad (4.4)$$

де N - збитки в натуральному вираженні, т;
 S - площа пошкодження, м²;
 H - глибина водойми, м;
 Π - середня концентрація кормових організмів, г/м³ (для планктону)
та г/м² (для бентосу);

$\frac{P}{B}$ - коефіцієнт переведення біомаси кормових організмів в продукцію;

K_1 - показник гранично можливого використання кормової бази рибою, %;

K_2 - кормовий коефіцієнт для переведення продукції кормових організмів в рибопродукцію;

10^{-6} - коефіцієнт переведення грамів в тонни.

Коефіцієнти по кормовій базі (кормові організми) риб наведені в додатку А (табл.А.2).

Збитки, заподіяні рибному господарству внаслідок незаконного добування піщано-гравійної суміші, днопоглиблювання, несанкціонованих гідромеханізованих та вибухових робіт, розраховуються за рибопродуктивністю нерестовищ, загибеллю кормових організмів та молоді риб.

Збитки від втрат нерестовищ розраховуються в залежності від наявності вихідних даних за формулами або по рибопродуктивності нерестовищ за формулою (4.5):

$$N = S \cdot P, \quad (4.5)$$

де N - обсяг збитків, кг;

S - площа пошкодження, га;

P - середня рибопродуктивність нерестовищ за промисловим поверненням, кг/га.

Від втрат потомства за формулою (4.6):

$$N = S \cdot \Pi \frac{Z}{100} Q \cdot C \frac{K}{100} \cdot M, \quad (4.6)$$

де N - обсяг збитків, кг;

S - площа пошкодження, га;

Π - кількість плідників на нерестовищах, шт./га;

Z - частка самок, %;

Q - середня плодючість самки, тис. шт.;

C - кратність нересту (разів);

K - коефіцієнт промислового повернення від ікри, %;

M - середня маса дорослої особини, кг.

Збитки від попадання ікри, личинок і молоді риб в рефулер земснаряда визначаються за формулою (4.7):

$$N = PVR \frac{K}{100} \cdot M, \quad (4.7)$$

де N - розмір збитків, кг;

P - кількість ікри, личинок, молоді риб кожного виду, шт./м³ води;

V - об'єм вибраного ґрунту, м³;

R - кратність розбавлення ґрунту водою;

M - середня маса дорослої особи, кг;

Збитки від загибелі кормових організмів визначаються за формулами (4.3) - (4.4).

Розрахунок втрати рибопродуктивності водойми при проведенні вибухових робіт здійснюється за формулою (4.8):

$$N = S P, \quad (4.8)$$

де N - обсяг збитків, кг;

S - площа пошкодження, га;

P - рибопродуктивність водойм, кг/га.

Підсумкова величина збитків приймається за максимальною з розрахункових величин втрат від загибелі риб або загибелі кормових організмів. Складання їх не допускається.

Практична частина

Внаслідок скиду забруднених вод в водосховище

Варіанти

1) Київське

2) Канівське

3) Кременчуцьке

4) Дніпропетровське

5) Каховське

6) Дніпродзержинське

7) Водойми Харківської області

8) Запорізьке

9) Кременчуцьке

10) Київське

спостерігалась загибель риби на площі:

Варіанти

- | | |
|------------|-------------|
| 1) 0.61 га | 6) 0.51 га |
| 2) 0.73 га | 7) 0.49 га |
| 3) 0.62 га | 8) 0.38 га |
| 4) 0.54 га | 9) 0.44 га |
| 5) 0.47 га | 10) 0.37 га |

Концентрація загиблої риби складає:

Варіанти

- 1). Лящ - 0.16 шт/м²; судак - 0.06 шт/м²; окунь - 3 шт/м²; плоскірка - 5 шт/м².
- 2). Лящ - 0.18 шт/м²; судак - 0,047 шт/м²; сазан - 0,025 шт/м²; синець - 6 шт/м².
- 3). Окунь - 5 шт/м², чехоня - 3,5 шт/м²; вязь - 4.2 шт/м²; пичкур - 1.7 шт/м².
- 4). Щука - 1,2 шт/м², плітка - 4,2 шт/м², плоскірка - 5.2 шт/м², сом - 1,5 шт/м².
- 5). Судак - 0,044 шт/м², сазан - 0,031 шт/м², окунь - 3,8 шт/м², лин - 3 шт/м².
- 6). Лящ - 0,25 шт/м², сазан - 0,048 шт/м², плітка - 0,047 шт/м², сом - 2,2 шт/м².
- 7). Жерех - 2,77 шт/м², сом - 1,75 шт/м², верховодка - 7,4 шт/м², головень - 8,2 шт/м².
- 8). Лящ - 0,22 шт/м², сазан - 0,045 шт/м², судак - 0,042 шт/м², тарань - 2,8 шт/м².
- 9). Окунь - 4,8 шт/м², чехоня - 3,2 шт/м²; пічкур - 4.2 шт/м²; бичок - 3.7 шт/м².
- 10). Лящ - 0.17 шт/м²; судак - 0.065 шт/м²; карась - 3,2 шт/м²; краснопірка - 4,7 шт/м².

Діючі ціни на рибу, за 1 кг:

Варіанти

- 1). Лящ - 14 грн.; судак - 12 грн.; окунь - 11 грн.; плоскірка - 12 грн.
- 2). Лящ - 14 грн.; судак - 12 грн.; сазан - 22 грн.; синець - 17 грн.
- 3). Окунь - 11 грн., чехоня - 21 грн.; вязь - 23 грн.; пичкур - 19 грн..
- 4). Щука - 35 грн., плітка - 18 грн., плоскірка - 12 грн., сом - 25 грн..
- 5). Судак - 12 грн., сазан - 22 грн., окунь - 11 грн., лин - 23 грн.
- 6). Лящ - 11 грн., сазан - 22 грн., плітка - 18 грн., сом - 25 грн.
- 7). Жерех - 22 грн., сом - 25 грн., верховодка - 17 грн., головень - 16 грн.
- 8). Лящ - 14 грн., сазан - 22 грн., судак - 12 грн., тарань - 16 грн..
- 9). Окунь - 11 грн., чехоня - 28 грн.; пічкур - 19 грн.; бичок - 10 грн..
- 10). Лящ - 14 грн.; судак - 12 грн.; карась - 12 грн.; краснопірка - 18 грн..

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 - Середні біологічні показники з основних промислових видів риб

Види риб	Середня маса дорослої особини (М, кг)	Плодючість (Q-тис.шт)	Кратність нересту (С-разів)	Частка самок (Z-%)	Промислове повернення від ікри (К - %)
1	2	3	4	5	6
Київське водосховище					
Лящ	1.2	120	9	50	0.003
Судак	1.9	300	6	50	0.001
Сазан	4.1	740	8	50	0.0005
Синець	0.3	30	7	50	0.01
Щука	3.5	60	8	50	0.005
Плітка	0.29	50	8	50	0.006
Плоскирка	0.3	90	8	50	0.004
Окунь	0.25	25	7	50	0.01
Лин	0.98	350	2	50	0.001
Карась	0.4	45	6	50	0.006
Чехоня	0.22	20	8	50	0.015
Краснопірка	0.2	150	2	50	0.002
В'язь	0.9	90	5	50	0.003
Верховодка	0.008	1.5	2	50	0.2
Канівське водосховище					
Лящ	1.23	190	9	34	0.003
Судак	1.8	275	6	50	0.001
Сазан	3.8	700	8	34	0.0005
Синець	0.275	27	7	40	0.01
Щука	4.0	65	8	50	0.005
Плітка	0.25	30	8	34	0.006
Плоскирка	0.32	60	8	34	0.004
Окунь	0.28	30	7	50	0.01
Лин	0.8	330	2	34	0.001
Карась	0.47	50	6	50	0.006
Верховодка	0.008	1.5	2	50	0.2

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6
Кременчуцьке водосховище					
Лящ	1.2	200	8	34	0.002
Судак	2.0	390	6	50	0.0006
Сазан	4.1	740	8	50	0.0005
Синець	0.22	30	7	50	0.01
Щука	2.2	70	5	50	0.004
Плітка	0.4	80	5	50	0.004
Плоскирка	0.22	36	4	50	0.001
Сом	4.0	110	7	50	0.003
Окунь	0.27	30	7	50	0.01
Чехоня	0.22	20	3	50	0.02
В'язь	0.75	90	5	50	0.003
Пічкур	0.045	2	2	25	0.066
Бичок	0.05	1.5	2	50	0.133
Б.Амур	6.0	-	-	-	-
Товстолобик	4.0	-	-	-	-
Дніпродзержинське водосховище					
Лящ	1.2	200	8	50	0.002
Судак	2.2	350	6	34	0.0006
Сазан	3.8	740	8	50	0.0005
Синець	0.22	30	7	50	0.01
Щука	4.5	70	5	34	0.004
Плітка	0.19	80	5	34	0.004
Плоскирка	0.3	40	4	50	0.01
Сом	5.0	180	7	50	0.002
Окунь	0.27	30	7	50	0.01
Жерех	2.2	-	-	34	-
Верховодка	0.008	1.5	2	50	0.2
Запорізьке водосховище					
Лящ	1.1	251	5	56	0.0025
Сазан	3.6	595	6	51	0.0015
Судак	1.4	117	4	60	0.001
Тарань	0.4	101	5	41	0.009
Щука	3.73	140	5	39	0.0012
Плоскирка	0.21	37	4	57	-
Окунь	0.35	81	3	50	-
Верховодка	0.007	1.8	2	50	-
Плітка	0.23	69	4	46	-
Сом	3.7	191	3	53	-
Карась	0.25	210	3	99.99	-

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6
Каховське водосховище					
Лящ	1.2	200	6	40	0.002
Судак	2.2	400	5	50	0.001
Сазан	4.0	750	8	50	0.0005
Синець	0.45	65	5	50	0.004
Щука	3.0	40	5	50	0.014
Плітка	0.35	70	5	60	0.004
Плоскирка	0.3	100	4	50	0.004
Сом	5.6	70	7	50	0.005
Окунь	0.3	100	4	40	0.006
Лин	0.5	70	4	50	0.001
Карась	0.4	90	4	50	0.004
Чехоня	0.3	20	4	50	0.014
Верховодка	0.01	3	2	50	0.1
Тюлька	0.002	10	2	50	0.04
Раки	0.06	0.3	5	50	7.0
Бички	0.01	1.8	3	50	0.08
Краснопірка	0.3	70	4	50	0.004
Водойми Харківської області					
Лящ	0.88	246	4	50	0.001
Судак	1.3	262	2 – 3	60	0.001
Сазан	2.6	700	3 – 4	65	0.0005
Щука	1.25	65	4	50	0.003
Плітка	0.125	50	4	50	0.004
Плоскирка	0.3	60	4	65	0.005
Краснопірка	0.25	55	4	50	0.003
Окунь	0.25	25	3	65	0.005
Жерех	2.2	100	3	66	0.003
Сом	5.0	175	4	50	0.001
Верховодка	0.008	1.5	2	50	0.133
Головень	1.1	460	4	50	0.001
Пічкур	0.045	2	2	25	0.066
Бичок	0.05	1.5	2	50	0.133
Б.Амур	6.0	-	-	-	-
Б.товстолобик	4.0	-	-	-	-

Продовження табл.А.1

1	2	3	4	5	6
Азовське море, лимани та гирла річок					
Лящ	0.935		10	50	0.004
Судак	1.9		6 – 7	50	0.0012
Тарань	0.137		4 – 5	50	0.015
Шемая	0.25		7 – 8	25	0.009
Рибець	0.395		5	50	0.009
Піленгас	0.809		10	50	-
Осетр	13.7		5 - 6	25	0.01
Білуга	120.0		7 - 8	50	0.01
Севрюга	7.5		3	50	0.01
Камбала-	0.82		7 - 8	50	-
калкан	0.3		-	50	-
Камбала-глосо	0.178		3	50	0.003
Оселедець	0.0067		2	50	0.03
Хамса	0.0028		2	50	-
Тюлька	0.035 - 0.04		3	70	-
Бичок-	0.025		3	70	-
мартовик	0.025		3	70	-
Бичок-кругляк	0.35		5 - 6	50	0.02
Бичок пісочник	6.0		-	-	-
Чехоня					
Морський кіт					

Таблиця А.2 - Коефіцієнти по кормовій базі

Водойми	Кормові Організми	Коефіцієнт переведенн я кормових об'єктів в продукцію кормових організмів, (P/B)	Середня концентра- ція кормових організмів: планктон, (г/м ³), бентос (г/м ²)	Показник гранично можливого використанн я кормової базис риб, (K _i - %)	Кормовий коефіцієнт переведення продукції кормових організмів в рибну продукцію (K ₂)
1	2	3	4	5	6
Азовське Море	Фітопланктон	356.0		50	
	Зоопланктон	32.0		80	12.0
	Зообентос, в т.ч. кормовий	2.4 60.0		70	21.0
Чорне Море	Фітопланктон	250.0		20	30.0
	Зоопланктон	32.8		90	6.0
	Зообентос,	2.6		55	6.0
	Фітобентос	2.2			12.0
Водосховище Дніпровського каскаду					
Київське	Фітопланктон	100.0	3.4	30	6.0
	Зоопланктон	20.0	53.5	80	5.0
	Зообентос	5.0		70	
Канівське	Зоопланктон	20.0	0.5	80	6.0
	Зообентос	6.0	2.0	70	5.0
Кремен- чуцьке	Фітопланктон	122.0	10.0	50	50.0
	Зоопланктон	20.0	7.6	80	6.0
	Зообентос	5.0	30.5	70	5.0
Дніпро- дзержин- Сяке	Фітопланктон	100.0	9.0	30	50.0
	Зоопланктон	20.8	3.7	80	6.0
	Зообентос	4.0	16.0	70	10.0
Запорізьке (Дніп- ровське)	Фітопланктон	100.0	9.3	30	50.0
	Зоопланктон	20.0	6.3	80	6.0
	Зообентос,	4.0	11.8	70	10.0
Каховське	Фітопланктон	100.0	55.5	30	50.0
	Зоопланктон	20.8	4.2	80	6.0
	Зообентос	4.0	10.0	70	10.0
Дніпро- Бузький Лиман	Зоопланктон	20.8	0.92	80	6.0
	Зообентос	21.0	44.47	70	10.0
Десна, Остер	Зоопланктон	20.8	5.0	80	5.0
	Зообентос	6.0	48.8	70	6.0

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6
Супой, Трубіж, Недра, Гнила, Оржиця	Зоопланктон	20.8	0.5	80	6.0
	Зообентос	6.0	2.0	70	6.0
Інгулець	Зоопланктон	10.8	5.0	80	5.0
	Зообентос	8.0	48.8	70	6.0
Псьол, Омельник Прип'ять	Зоопланктон	20.8	5.8	70	5.0
	Зообентос	20.0	55.1	70	6.0
	Зоопланктон	20.8	0.38	70	6.0
	Зообентос	5.0	2.0	70	5.0
Південний Буг	Зоопланктон	20.8	1.03	80	8.0
	Зообентос	6.0	43.0	70	5.0
Інгул	Зоопланктон	10.0	2.0	80	6.0
	Зообентос	8.0	45.0	50	6.0
Сіверський Донець	Зоопланктон	20.0	6.0	80	6.0
	Зообентос	6.0	12.0	70	5.0
Дунай (українська частина)	Фітопланктон	2.0	4.7	30	30.0
	Зоопланктон	2.0	0.5	30	10.0
	Зообентос	4.0	0.7	45	10.0

ЗАВДАННЯ 5

Перед виконанням завдання за 5 темою необхідно ознайомитися з наведеною нижче методикою «Визначення розміру збитків, заподіяних порушенням природоохоронного законодавства у межах територій природно-заповідного фонду»

Теоретична частина

Відповідно до статті 65 Закону України «Про природно-заповідний фонд України» [16] Кабінет Міністрів України постановляє:

Затвердити такси для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду внаслідок:

- незаконної рубки або пошкодження дерев та рослин, що мають здерев'яніле стебло, до ступеня припинення росту (додаток А.1);
- пошкодження дерев та рослин, що мають здерев'яніле стебло, до ступеня неприпинення росту (додаток А.2);
- знищення або пошкодження лісових культур, природного підросту та самосіву, сіянців і саджанців (додаток А.3);
- знищення або пошкодження газонів та квітників (додаток А.4);
- самовільної заготівлі сіна або випасання худоби (додаток А.5);
- незаконного збору або знищення дикорослих трав'янистих рослин, лісової підстилки, лікарських рослин, дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід, другорядних лісових матеріалів (додаток А.6);
- незаконного добування чи знищення об'єктів тваринного світу, пошкодження або знищення їх жител та споруд, місць перебування і розмноження (додаток А.7);
- пошкодження карстово-спелеологічних, геологічних та гідрологічних об'єктів (додаток А.8);
- проїзду транспорту, прольоту та посадки літальних апаратів (А.9);
- самовільного використання земель, зняття ґрунтового покриття, забруднення та засмічення їх територій (додаток А.10);
- знищення або пошкодження інформаційно-охоронних та інших знаків (додаток А.11);
- знищення або пошкодження осушувальних каналів, дренажних і протиерозійних систем, доріг та інших об'єктів (додаток А.12).

Дія цієї постанови не поширюється на види грибів, рослин і тварин, занесених до Червоної книги України.

Розмір відшкодування шкоди, заподіяної порушенням природоохоронного законодавства у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, обчислюється за таксами, затвердженими розглядаємою постановою, уповноваженими посадовими особами Розмір

відшкодування шкоди, заподіяної порушенням природоохоронного законодавства у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду України, обчислюється за таксами, затвердженими розглядаємою постановою, уповноваженими посадовими особами Міністерства охорони навколишнього природного середовища і його органів на місцях, заповідників, національних природних парків та інших природоохоронних установ, підприємств, установ та організацій, у віданні яких перебувають території та об'єкти природно-заповідного фонду, а також інших спеціально уповноважених органів, яким надано право накладати адміністративні стягнення.

Вихідні дані

Варіант 1

У степовій зоні в ботанічному заказнику під час незаконної рубки було зрубано 3 берези, товщиною 45см, 2 платана - 60см, 3 айланта - 22см, пошкоджено до ступеня припинення росту 2 куща чагарнику і 3 куща напівчагарники. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 2

В ботанічному заказнику під час проведення високовольтної електролінії було обідрано на 10 відсотків кору з двох платанів (25см в діаметрі), похилено два горіха на 20см від вертикальної осі (діаметром 28см), обідрано частково корені дуба (75см в діаметрі, ботанічного пам'ятника природи). Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 3

Під час військових маневрів, частина танків вночі збилась з курсу і пройшла через ботанічний заказник. Було пошкоджено лісові культури віком до 5 років на площі 0,5га, саджанці основних лісових культур, віком 1,5 року - 1500, саджанці плодових культур -500, квітники півоній - 250 штук. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 4

Жителі села Травневе Т. і О. самовільно випасали худобу та косили сіно на території ботанічного заказника протягом двох тижнів. За цей час було скошено сіножатей – 0,4 га, територій поза межами сіножатей – 0,2 га, випасалось на сіножатах 4 корови та 2 коня. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 5

На території ботанічного заказника місцевого значення робітники лісгоспу без дозволу випалили 5 гектарів сухої водно-болотної рослинності, зібрали 5 кг лікарських квітів, 20 кг лікарських плодів та 12 кв.м. лісової підстилки. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 6

Під час осіннього мисливського сезону браконьери на території зоологічного заказника добули 2 косулі, 3 кабанів, 4 гусей та 15 голубів. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 7

Під час промислового лову співробітниками рибгоспу на території національного природного парку було виловлено 40 штук кефалі, 50 штук ставриди, 100 штук карася, 200 кг хамси. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 8

На території біосферного заповідника житель міста Іванов збудував дерев'яну хижину (20 кв.м), викопав колодязь (1 кв.м), створив садово-городну ділянку площею 300 кв.м та майданчик для стоянки автомашини. Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 9

Під час проведення екскурсії в заповідних печерах Криму учні школи із Красноперекопська зруйнували та винесли на поверхню сталактит довжиною 15см та сталагміт, довжиною 12см. Крім того, пустуючи, вони зруйнували глинисто-мінеральні відклади на площі 2 кв.м, залишили на місці руйнування пляшку та консервну банку. А їх друзі по дорозі до печери закидали каміннями невеличке джерело (1 куб.м/добу). Обчислити розмір компенсації за заподіяну шкоду.

Варіант 10

На території лісового заказника в степовій зоні жителями сусіднього села було зрубано 3 сосни кримські діаметрами 35, 47, та 60 см, а також зібрано 10 кг жолудів і випалено 0,5 га травостою внаслідок розпалювання вогнища. Розрахуйте розмір компенсації за шкоду, нанесену лісовому заказнику.

ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Такса для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної природним комплексам територій та об'єктів природно-заповідного фонду внаслідок незаконної рубки або пошкодження деревних видів рослин і таких, що мають здерев'яніле стебло, до ступеня припинення росту

Діаметр дерева на висоті пенька у корі, сантиметрів	Оцінка заподіяної шкоди, гривень	
	степова зона	інші зони
За кожне дерево, зрубане або пошкоджене до ступеня припинення росту		
до 10	93	82
10,1-14	160	143
14,1-18	407	374
18,1-22	830	760
22,1-26	1463	1336
26,1-30	2304	2112
30,1-34	3085	2832
34,1-38	3927	3602
38,1-42	4823	4422
42,1-46	5720	5247
46,1-50	6622	6066
За кожний сантиметр діаметра понад 50 сантиметрів	220	192
За кожний кущ чагарника, ліани	247	209
За кожний кущ чагарничка, напівчагарничка	99	82

Примітки:

1. До пошкоджених до ступеня припинення росту належать зрубані дерева, дерева з переламаним стовбуром, обідраною корою понад 30 відсотків периметра стовбура незалежно від довжини обдиру за висотою стовбура, обпаленою корою понад 50 відсотків периметра стовбура незалежно від висоти розповсюдження обпалу по висоті стовбура, пошкодженою заготівлею живиці корою понад 30 відсотків периметра стовбура, обшморганою кроною більше половини її довжини, обідраними та обламаними скелетними коренями більше половини периметра стовбура, а також повалені дерева та такі, що мають спричинений дією антропогенних факторів нахил більше 30 градусів від вертикальної осі.
2. До пошкоджених до ступеня припинення росту належать рослини, що мають здерев'яніле стебло (кущі, ліани, кущики, напівкущики) з переламаними скелетними гілками, обідраною корою понад 30 відсотків скелетних гілок, обпаленою корою понад 50 відсотків скелетних гілок незалежно від висоти розповсюдження обпалу, обшморганою кроною більше половини гілок, обламаними та обідраними коренями більше половини периметра куща, а також повалені та такі, що мають спричинений дією антропогенних факторів нахил більше 30 градусів від вертикальної осі, зрубані та викорчувані рослини.

3. Діаметр пня дерева у корі зазначається як середнє арифметичне значення між найбільшим та найменшим замірами діаметра. Замір діаметра пня, який зрізаний нижче шийки кореня (у рівень із землею або утоплений у землю), здійснюється за фактичним зрізом.

4. За незаконне вирубування, видалення або пошкодження до ступеня припинення росту молодих хвойних та вічнозелених дерев (віком до 41 року) в грудні - січні розмір відшкодування обчислюється для територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розташованих у межах населених пунктів, за цією таксою, збільшеною у чотири рази, для всіх інших територій та об'єктів природно-заповідного фонду - за цією таксою, збільшеною у три рази.

5. За незаконне вирубування, видалення або пошкодження до ступеня припинення росту чи за дії, які призвели до всихання окремих дерев, що є ботанічними пам'ятками природи, розмір відшкодування нараховується за цією таксою, збільшеною у три рази.

6. У разі привласнення буреломних, вітровальних дерев, а також самовільного вирубування сухостійних дерев розмір шкоди обчислюється за цією таксою, зменшеною у два рази.

Таблиця А.2 - Такса для обчислення розміру відшкодування шкоди, заподіяної природним комплексам територій та об'єктів природно-заповідного фонду внаслідок пошкодження деревних видів рослин і таких, що мають здерев'яніле стебло, до ступеня неприпинення росту

Діаметр дерева на висоті пенька у корі, сантиметрів	Оцінка заподіяної шкоди, гривень	
	степова зона	інші зони
За кожне дерево, пошкоджене до ступеня неприпинення росту		
до 10	27	22
10,1-14	55	50
14,1-18	126	115
18,1-22	270	248
22,1-26	462	423
26,1-30	676	616
30,1-34	913	836
34,1-38	1183	1084
38,1-42	1458	1337
42,1-46	1683	1546
46,1-50	1909	1759
За кожний сантиметр діаметра понад 50 сантиметрів	60	55
За кожний кущ, ліану	60	55
За кожний кущик, напівкущик	27	22

Примітки:

1. До пошкоджених до ступеня неприпинення росту належать деревні рослини і такі, що мають здерев'яніле стебло з обламаною вершиною або обшморганою кроною до половини її довжини, обідраною корою до 30 відсотків периметра стовбура незалежно

від довжини обдиру за висотою стовбура, обідраними та обламаними скелетними коренями до половини периметра стовбура, дерева із забитими в них металевими предметами, обтягнуті дротом, а також такі, що мають спричинений дією антропогенних факторів нахил до 30 градусів від вертикальної осі без відриву коренів.

2. За пошкодження самшиту, кипариса, айланта, платана, горіхів усіх видів, а також хвойних дерев у грудні-січні, будь-яких деревних порід, що зростають на територіях ботанічних садів, дендрологічних і зоологічних парків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва розмір відшкодування обчислюється за цією таксою, збільшеною у два рази.

3. За пошкодження до ступеня неприпинення росту окремих дерев, що є ботанічними пам'ятками природи, розмір відшкодування нараховується за цією таксою, збільшеною у три рази.

Таблиця А.3 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок знищення або пошкодження лісових культур, природного підросту та самосіву, сіянців і саджанців

Об'єкти рослинного світу	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень	
		степова зона	інші зони
Знищені:			
віком до 5 років (включно)	за 1 гектар	82500	66000
віком від 6 до 10 років	-"-	99000	82500
Пошкоджені:			
віком до 5 років (включно)	-"-	41250	33000
віком від 6 до 10 років	-"-	49500	41250
У розсадниках:			
сіянці	-"-	37015	
саджанці основних лісових порід віком до 3 років (включно)	за 1000 екземплярів	1441	
саджанці плодкових, декоративних, інтродукованих і технічних порід	за 1 екземпляр	66	
На плантаціях:			
саджанці елітних насінневих	-"-	209	
саджанці всіх інших насінневих	-"-	62	

Примітки:

1. Розмір відшкодування шкоди, заподіяної знищенням або пошкодженням молодяку природного походження, лісових культур і самосіву віком понад 10 років, обчислюється за таксами, зазначеними в таблицях 1 і 2.
2. Розмір відшкодування шкоди за самовільне зрізання квітів обчислюється за ринковими цінами на них, збільшеними у десять разів.
3. Газон - це земельна ділянка в межах ботанічних садів, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, дендропарків, зоопарків, інших територій та об'єктів природно-заповідного фонду, на якій ростуть природні чи штучно висіяні трави і яка виконує естетичні, оздоровчі та захисні функції.
4. Квітник - це земельна ділянка в межах ботанічних садів, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, дендропарків, зоопарків, інших територій та об'єктів природно-заповідного фонду, на якій ростуть штучно висіяні чи висаджені квіти і яка виконує естетичні та освітньо-виховні функції.

Таблиця А.4 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок знищення або пошкодження газонів та квітників

Об'єкт рослинного світу	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Газон:		
партерний	за 1 кв. метр	116
звичайний	-“-	94
лучний	-“-	72
Квітник:		
півонія, жоржина	за 1 кущ	61
оранжерейний (горщиковий)	за 1 кущ або 1 цибулину	50
цибулинний або бульбоцибулинний	-“-	39
інші квіти, які зимують та не зимують у ґрунті	-“-	33

Примітка:

1. Газон - земельна ділянка з трав'яним покривом, який створюється посівом і вирощуванням дерноутворювальних трав або одернуванням.
2. Квітник - земельна ділянка з посадженими одно-, дво- або багаторічними квітковими рослинами.
3. Розмір шкоди за самовільне зрізання квітів нараховується за цією таксою, збільшеною у десять разів.

Таблиця А.5 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок самовільної заготівлі сіна або випасання худоби

Вид порушення		Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Самовільна заготівля сіна:			
на сіножатях і пасовищах:			
1)	сіяні трави	за 1 гектар	4114
2)	природні трави	-“-	6050
території поза межами сіножатей і пасовищ		-“-	18150
Самовільне випасання худоби:			
на сіножатях і пасовищах:			
1)	велика рогата худоба, коні	за 1 голову	182
2)	молодняк великої рогатої худоби, коней, дрібна худоба	-“-	91
поза межами сіножатей і пасовищ:			
1)	велика рогата худоба, коні	-“-	273
2)	молодняк великої рогатої худоби, коней, дрібна худоба	-“-	133
3)	кози	-“-	140

Примітки:

1. Якщо під час самовільної заготівлі сіна або випасання худоби знищено або пошкоджено лісові культури, розмір шкоди обчислюється за цією таксою і таксою, визначеною в додатку А.3

Таблиця А.6 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок незаконного збору або знищення дикорослих трав'янистих рослин, лісової підстилки, лікарських рослин, дикорослих плодів, горіхів, грибів, ягід, другорядних лісових матеріалів

Об'єкти рослинного світу	Одиниця виміру	Оцінка заподіяної шкоди, гривень
Водорості: філлофора, цистозіра бородата	за 1 кг	15
інші види (бентосні)	-»-	5
Лишайники, мохи	за 1 дм ² субстрату	9
Плауноподібні	за одну рослину	9
Хвощеподібні	-»-	4
Папоротеподібні (крім орляка звичайного)	-»-	9

Продовження табл.А.6

Орляк звичайний	->-	2
Квіткові трав'янисті рослини:		
наземні (крім бур'янів)	->-	8
водні	->-	10
Заготівля очерету	за 0,01 гектара	25
Випалювання сухої водно-болотної рослинності	за 1 гектар	20 000
Гриби (плодове тіло)	за 1 екземпляр	5
Збір (заготівля) дикорослих: квітів	за 1 квітку або суцвіття	2
ягід у напівчагарничках і трав'янистих ягідниках	за 1 кг плодів	25
у тому числі горіхів	->-	27
Збір (заготівля) лікарської сировини:		
кореневищ та коріння	за 1 кг сировини природної вологості	85
квіток, бруньок	->-	50
кори	->-	75
листя	->-	30
пагонів	->-	30
плодів	->-	27
наростів	->-	30
Заготівля технічної сировини	->-	85
Заготівля живиці та інших деревних соків	за 1 підсочене дерево	шестикратна таксова вартість деревини підсоченого дерева
Збір лісової підстилки	за 1 м ²	10
Заготівля другорядних лісових матеріалів (пнів, лубу, кори, деревної зелені, хвойної лапки тощо)		за діючою закупівельною ціною, збільшеною в сім разів

Примітки:

1. Під незаконним збором (або знищенням) рослин слід зрозуміти збір рослин (їх частин, плодів) та грибів без спеціального дозволу або за наявності дозволу, але не тих видів, не на тих площах, не в тій кількості (понад ліміт), або не в ті строки, що передбачені дозволом.

Таблиця А.7 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок незаконного добування чи знищення об'єктів тваринного світу, пошкодження або знищення їх жител та споруд, місць перебування і розмноження

Об'єкти тваринного світу	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Незаконне добування або знищення		
Звірі:		
лось	за 1 особину	40000
кулан туркменський	-"-	20000
олень благородний	-"-	16500
свиня дика, олень плямистий, лань	-"-	11000
козуля, муфлон	-"-	8800
бобер, борсук	-"-	2860
лисиця, єнотовидний собака	-"-	2605
вовк	-"-	1000
куниця лісова і кам'яна, ласка, норка американська, бабак	-"-	2710
ондатра, нутрія вільна	-"-	1824
заєць-русак, кролик дикий	-"-	938
їжак звичайний, кріт	-"-	260
інші комахоїдні	-"-	26
білка	-"-	495
ховрах сірий (малий)	-"-	521
вовчок горішниковий	-"-	521
інші вовчки	-"-	396
сліпак звичайний	-"-	521
пацюк чорний	-"-	182
полівка водяна	-"-	26
курганчикова миша, степова миша, миша-крихітка	-"-	26
інші види (крім здичавілих собак і котів, собако-вовчих гібридів, пацюка сірого, миші хатньої, лісової, жовтогорлої, польової, полівки звичайної, європейської рудої, гуртової)	за 1 особину	26
Птахи:		
гагара	-"-	469

Продовження табл.А.7

норець	-“-	469
буревісник малий	-“-	250
баклан великий	-“-	250
чапля велика біла і мала біла	-“-	3645
чапля сіра і руда	-“-	1730
квак, бугай, бугайчик	-“-	990
лелека білий	-“-	2970
єгипетська чапля, фламінго	-“-	2657
лебідь-шипун, лебідь-кликун	-“-	2657
гусь	-“-	938
галагаз	-“-	938
інші качкові	-“-	469
осоїд	-“-	14848
яструб великий	-“-	4950
яструб малий	-“-	2970
зимняк	-“-	1980
канюк звичайний	-“-	2475
лунь болотяний	-“-	1250
боривітер звичайний	-“-	1980
дербник (підсоколик малий), кібчик, чеглок (підсоколик великий)	-“-	4950
кречет	-“-	14848
орлан-довгохвіст	-“-	3000
баранцеві (крім тих, що занесені до Червоної книги України)	-“-	496
сивкові (крім тих, що занесені до Червоної книги України)	-“-	496
куріпка біла	-“-	939
куріпка сіра, кеклик	-“-	939
фазан звичайний	за 1 особину	939
перепел	-“-	469
лиска, курочка водяна, пастушок	-“-	469
деркач	-“-	1980
курочка мала, курочка-крихітка	-“-	339
поморник	-“-	1484
мартин	-“-	250
крячка	-“-	250
рябка	-“-	990

Продовження табл.А.7

голуб	-“-	468
зозуля звичайна	-“-	396
зозуля чубата, зозуля глуха	-“-	1484
сова біла	-“-	2605
сова яструбина	-“-	1240
сова сіра	-“-	1240
сова вухата	-“-	1484
сич хатній	-“-	745
дрімлюга	-“-	365
серпокрилець	-“-	250
бджолоїдка	-“-	495
рибалочка	-“-	781
одуд	-“-	781
жовна чорна	-“-	2475
крутиголовка	-“-	396
інші дятли	-“-	594
жайворонкові	-“-	250
ластівкові	-“-	350
плискові	-“-	250
сорокопудові	-“-	495
омелюх	-“-	250
оляпка	-“-	250
кропивник	-“-	250
тинівкові	-“-	313
дроздові	-“-	350
славкові	-“-	250
мухоловкові	за 1 особину	250
корольок жовтоголовий	-“-	260
синиця вусата	-“-	495
синиця довгохвоста	-“-	495
ремез	-“-	521
інші синицеві	-“-	250
повзик	-“-	350
підкоришникові	-“-	250
стінолаз	-“-	1484
костогриз	-“-	521
інші вівсянкові, в'юркові	-“-	297

Продовження табл.А.7

горобець чорногрудий, в'юрок сніговий	-“-	297
інші горобцеві	-“-	26
шпак звичайний	-“-	250
іволга	-“-	990
сойка, галка	-“-	250
крук	-“-	1042
горіхівка	-“-	495
Плазуни:		
черепаха болотяна	-“-	350
веретільниця	-“-	730
ящірка різнобарвна	-“-	521
ящірки кримська і скеляста	-“-	495
інші ящірки	-“-	145
гадюка звичайна	-“-	730
вуж звичайний, вуж водяний	-“-	99
за вилучене яйце плазунів	за 1 екземпляр	100 відсотків розміру такси за відповідний вид тварин
Земноводні:		
тритон	за 1 особину	26
кумка червоночерева	-“-	16
часничниця	-“-	26
ропуха	-“-	47
квакша	-“-	26
жаби озерна, ставкова та їх гібриди	за 1 особину	5
інші жаби	-“-	10
Ікра земноводних	за 1 кладку	26
Знищення (розорення) гнізда, нори, інших жител тварин, бобрових загат		двократний розмір такси за даний вид тварин
За знищений ембріон у незаконно добутій тварині (ссавці)	за 1 екземпляр	200 відсотків розміру такси за відповідний вид тварин

Продовження табл.А.7

За вилучене яйце (птахи)	-“-	100 відсотків розміру такси за відповідний вид птахів
Знищення або пошкодження біотехнічних споруд (штучних гніздівель, солонців, годівниць тощо), вилучення кормів	за 1 споруду	за фактичною вартістю, збільшеною у 3,5 раза
Риби:		
гібриди осетрових риб	за 1 екземпляр	4513
акула, скат, пеламіда, вугор морський	-“-	1470
сом	-“-	752
камбала-калкан	-“-	1515
форель струмкова	-“-	605
судак	-“-	903
щука	-“-	602
луфар	-“-	903
білий амур	-“-	451
товстолобик	-“-	451
скумбрія	-“-	752
лящ	-“-	301
лин	-“-	210
в'язь	-“-	241
ставрида	-“-	30
барабуля	-“-	150
в'юн	-“-	31
чехоня	-“-	241
карась сріблястий	за 1 екземпляр	30
форель райдужна, сазан, білизна, рибець звичайний, підуст, вугор річковий, кефалі (крім піленгаса), сардина європейська, сардина кругла, чорний амур	-“-	602
камбала-глоса, морський язик, мерланг, піленгас, бабці	-“-	1504
оселедець	-“-	145

Продовження табл.А.7

плітка (тараня), кутум, синець, клепець, головень, пузанок, ошибень, собачка-сфінкс, собачка Звонимира	-“-	150
плоскирка, окунь звичайний, бистрянка, йорж звичайний, краснопірка, сарган, морський минь, смарида, морський карась (ласкир), скорпена (морський йорж), морський дракончик, зіркогляд звичайний, губаньові, морські собачки (крім собачки-сфінкса і собачки Звонимира), піскорий південний, піскарка смугаста (риба-ліра, іглиця змієподібна, іглиця морська шипувата, бичок-кнут (жаба), бичок-ротань, бичок-бланкет, бичок-лисун мармуровий	-“-	141
тюлька, кілька (шпрот), хамса,	за 1 кілограм	30
атерина	-“-	6
верховодка	-“-	30
інші види	-“-	30
Заготівля ікри риб	-“-	вартість продукції, виготовленої з 1 кілограм сировини за діючими роздрібними ринковими цінами регіону на момент проведення розрахунку шкоди, збільшена в 2 рази
Комахи:		
Метелики:		
зорька, жовтушка золотиста	за 1 особину	13

Продовження табл.А.7

жовтушка шафранова, степова, польова, синявець, корідон, бризеїда, кропивниця, перламутрівка ніобея, аглая та польова, пістрянка	-“-	8
мирмідона, стрічкарка	-“-	22
лігея, медуза, семела, барвниця спірейна, денне павичеве око, перламутрівка велика лісова, червонець фіолетовий, червонець непарний, синявець красивий	-“-	16
дріада, цирцея, перелівниця мала, перламутрівка пандора	-“-	18
траурниця, адмірал, ведмедиця кайя, геба та сільська, бражник	-“-	26
інші метелики (крім масових шкідників сільського чи лісового господарства)	-“-	6
бабка	-“-	13
богомол	-“-	21
співуча цикада	-“-	21
Жуки:		
жужелиця (турун)	-“-	31
стрибунець	-“-	8
жук-гноймовик (справжній), бронзівка	-“-	8
скарабей	-“-	26
носоріг	-“-	26
златка (кратомерус, еурітіреа, лямпра, діцрта, цифозома, кіпріакус)	-“-	10
вусачі (крім масових шкідників сільського чи лісового господарства)	-“-	12
інші жуки (крім масових шкідників сільського чи лісового господарства)	-“-	4
Сітчатокрилі:	-“-	
золотоочки, гемеробієві	-“-	6
мурашиний лев	-“-	16
Перетинчастокрилі:		
бджолині	за 1 особину	10
сколії	-“-	21
риюча оса	-“-	10

Продовження табл.А.7

інші перетинчастокрилі	-“-	2
Мухи:		
ктирі, дзюрчалки, тахіни	-“-	8
Довговусі:		
личинки комара хаобора (коретра)	за 1 кілограм живої ваги	416
личинки хірономід (мотиль)	-“-	416
Інші комахи (крім масових шкідників сільського чи лісового господарства)	за 1 особину	1
Знищення або пошкодження мурашників діаметром:		
до 1 метра	за 1 мурашник	390
від 1,1 до 1,5 метра	-“-	656
від 1,6 до 2 метрів	-“-	1068
від 2,1 метра і більше	-“-	1605
Павукоподібні:		
скорпійон, псевдоскорпійон, сінокос, павук	за 1 особину	8
багатоніжка	-“-	3
Ракоподібні:		
артемія саліна (рачки)	за 1 кілограм живої ваги	797
артемія саліна (яйця)	-“-	1054
дафнія, моїна, циклоп	-“-	208
мізида, бокоплав	-“-	208
щитні (крім дорослих)	за 1 особину	6
креветка	-“-	1
річковий рак, рак-самітник	-“-	45
краб	-“-	301
омар	-“-	1560
морський павук	за 1 особину	8
Щупальцеві:		
мохуватка, форонід, внутрішньопорошицеві	-“-	8
Молюски:		
хітони, лопатоногі	-“-	5
двостулкові	-“-	20

Продовження табл.А.7

слимак роду <i>Helix</i>	за 1 тонну живої ваги	2500
Інші наземні молюски	за 1 особину	4
Інші черевоногі (крім рапани)	-“-	5
Кільчасті черви:		
трубочник	за 1 кілограм живої ваги	601
інші кільчасті черви (малоцетинкові та багатощетинкові)	-“-	260
Круглі черви:		
коловертка	-“-	301
губки “сидячих” видів	за 1 особину	2
Кишквопорожнинні:		
гідройди, лептолїди, лімномедузи, сцифоїдні медузи, коралові поліпи	-“-	2
Вилучення з природного середовища частин диких тварин (черепи, кістки, роги, ікла тощо)	за 1 одиницю	за ринковою вартістю, збільшеною у 2 рази
Вилучення з природного середовища продуктів життєдіяльності диких тварин (мед, віск тощо)	за 1 кілограм	за ринковою вартістю, збільшеною у 2 рази

Примітки:

1. Розмір шкоди, заподіяної незаконним добуванням чи знищенням тварин із класів комах та земноводних, поширюється також і на личинкову стадію розвитку.
2. Розмір шкоди, встановлений для систематичних груп тварин, поширюється на всі види в цих групах.
3. У разі коли незаконними діями на території природно-заповідного фонду спричинено знищення колонії тварин (у тому числі без знищення або розорення гнізд та інших жител), компенсація за шкоду нараховується як за знищення всіх гнізд (жител) у колоніальному оселенні.
4. За знищення або незаконне вилучення тварин, що перебувають в зоологічних колекціях зоопарків, зоосадів, океанаріумів, інших установ та об'єктів природно-заповідного фонду, створених з метою організації освітньо-виховної роботи та утримання тварин у неволі або напіввільних умовах, а також за жорстоке поводження з тваринами, яке призвело до їх загибелі, розмір шкоди визначається трикратною сумою витрат на придбання тварин відповідних видів для поновлення колекцій.

Таблиця А.8 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок пошкодження карстово-спелеологічних, геологічних та гідрологічних об'єктів

Вид об'єкта	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Карстово-спелеологічні об'єкти		
Пошкодження та винос на поверхню:		
сталактити, сталагміти, сталагнати, кораліти, пізоліти	за 1 сантиметр довжини	156
натічні кори	за 1 кв. дециметр площі	130
водно-карбонатні утворення	за 1 куб. дециметр об'єму	78
гіпсові кристали, голки та інші аналогічні утворення:		
окремі відособлені екземпляри	за 1 сантиметр довжини	182
щітки та інші утворення	за 1 кв. дециметр площі	130
монокристали гіпсу, кальциту, інших мінералів	за 1 куб. дециметр об'єму	104
глинисто-полімінеральні сталактити гіпсових печер	за 1 сантиметр довжини	78
глинисто-натічні (бобовидні) кори	за 1 кв. дециметр площі	104
глинисто-мінеральні відклади	-“-	78
Пошкодження стін, стелі (написи, подряпини тощо)	за 1 кв. дециметр площі	104
Забруднення печер:		
механічне:		
за покинуту річ, банку, пляшку, синтетичну тару тощо	за 1 одиницю	16
за сторонній інертний матеріал	за 1 куб. дециметр об'єму	8
хімічне:		
за покинуті у відкритому вигляді хімічні реактиви	за 100 грамів речовини	41
біологічне (органічне, бактеріальне тощо)	-“-	52

Продовження табл.А.8

забруднення підземної атмосфери відпрацьованими газами:		
за кожну годину працюючого джерела		11
за кожну випалену сигарету чи інший вид тютюнових виробів		16
термальне:		
за кожний наступний градус за Цельсієм (збільшення або зменшення) від звичайного для даної порожнини температурного рівня	за 100 куб. метрів підземного повітря	13
радіаційне:		
за кожну одиницю понад гранично допустиму дозу		260
Поверхневі карстово-спелеологічні утворення		
Пошкодження каррових, первинно-та вторинно-кристалічних форм	за 1 кв. дециметр площі	26
Засипання понижень, лійок, понорів, колодязів, шахт	за 1 кв. метр площі	156
Забруднення понижень, лійок, колодязів, шахт	за 1 куб. метр забрудника	208
Геологічні об'єкти		
Пошкодження геологічних оголень, розрізів	за 1 кв. метр площі	156
Пошкодження геоморфологічних утворень	за 1 кв. дециметр площі	260
Палеонтологічні об'єкти		
Вилучення або пошкодження частин (залишків, відбитків) викопних тварин і рослин	за 1 сантиметр довжини	156
Гідрологічні об'єкти (водні об'єкти в межах територій природно-заповідного фонду)		
Пошкодження водоспадів	за 0,5 метра висоти або 1 метр ширини	1042
Влаштування загат на водних об'єктах	за 1 кв. метр площі	104

Продовження табл.А.8

Пошкодження водного об'єкта, болота:			
	випрямлення, поглиблення русла, зміна конфігурації берегової лінії тощо	за 0,1 гектара	5210
	забирання ґрунту (гравію, піску, мулу тощо) з водойм, прориття каналів	за 1 куб. метр об'єму	1042
Скидання баластних вод		-“-	1000
Знищення донної рослинності		за 1 гектар	270000
Забруднення поверхневих, морських та підземних вод			півторакратний розмір збитків, нарахованих за Методикою розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних державі внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів
Засипання водних об'єктів		за 0,1 гектара	88570
Знищення боліт:			
	знищення рослин деревного та трав'яного ярусів верхового оліготрофного болота	-“-	9955
	знищення рослин деревного та трав'яного ярусів низинного евтрофного болота	-“-	52840
	забирання торфу	на площі 0,1 гектара на глибину 1 метр	1160515

Продовження табл.А.8

Знищення (пошкодження) джерела потужністю:		25000
	до 1 куб. метра на добу	50000
	від 1,1 до 3 куб. метрів на добу	250000
	від 3,1 до 10 куб. метрів на добу	
	більше 10,1 куб. метра на добу	за кожний куб. метр потужності понад 10,1 куб. метра на добу сума відшкодування збільшується на 50 тис. гривень

Таблиця А.9 - Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок проїзду транспорту, прольоту та посадки літальних апаратів

Вид транспорту, порушення	Розмір шкоди, гривень
Проїзд одиниці транспортного засобу (за кожні 100 метрів):	
мопеда, мотоцикла, моторолера	130
легкового автомобіля, мікроавтобуса, пікапа	208
автобуса, вантажного автомобіля	286
спеціальної важкої транспортної техніки, квадрацикла	365
техніки на гусеничному ході	443
Проїзд велосипеда, гужового транспорту	52
Прохід сторонньої особи через територію заповідника	52
Проїзд малотоннажного плавзасобу з двигуном:	
завдовжки до 7 метрів, у тому числі скутера	104
завдовжки від 7 до 15 метрів	156
завдовжки більше 15 метрів	260
Проїзд весельного човна	52
Причалювання плавзасобу до берега у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду	88
Проліт літального апарата:	
літака нижче ніж 2 кілометри, подолання ним звукового бар'єра над заповідною територією	5210
вертольота та малого літального апарата нижче ніж 200 метрів	7815
Посадка вертольота та малого літального апарата на заповідну територію	10420

Примітка: Такса, наведена в цьому додатку, не застосовується у випадках аварійних ситуацій та рятування людей

Таблиця А.10 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок самовільного використання земель, зняття ґрунтового покриття, забруднення та засмічення їх територій

Вид порушення	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Самовільне зайняття земельної ділянки під: будівництво споруди розробку корисних копалин складання будь-яких матеріалів використання під садово-городні ділянки встановлення наметів, розміщення торгових рундуків, тентів, рекламних щитів влаштування автостоянок тощо		нараховується за Методикою визначення розміру шкоди, заподіяної внаслідок самовільного зайняття земельних ділянок, використання земельних ділянок не за цільовим призначенням, зняття ґрунтового покриття (родючого шару ґрунту) без спеціального дозволу
Зняття ґрунтового покриття (родючого шару ґрунту)		
Забруднення земель хімічними речовинами, засмічення промисловими, побутовими та іншими відходами		нараховується за Методикою визначення розмірів шкоди, зумовленої забрудненням і засміченням земельних ресурсів через порушення природоохоронного законодавства
Побутове засмічення території:		
за покинуту річ, банку, пляшку, тару тощо	за 1 одиницю	16

Таблиця А.11 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок знищення або пошкодження інформаційно-охоронних та інших знаків

Вид знака	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Інформаційно-охоронний, межовий охоронний знак, інформаційний щит	за 1 знак	2032
Стовп межовий, кварталний, візирний, лісовпорядний та лісогосподарський знак	-“-	1950
Стовп лісогосподарський (на лісосіках, ділянках, призначених для відновлення лісу, сіножатях, пасовищах пробних площах тощо)	-“-	625
Шлагбаум, межовий знак	-“-	5992
Монументальний знак-пам’ятник		трикратний розмір вартості витрат на відновлення

Таблиця А.11 – Такса для обчислення розміру шкоди, заподіяної порушенням законодавства про природно-заповідний фонд внаслідок знищення або пошкодження осушувальних каналів, дренажних і протиерозійних систем, доріг та інших об’єктів

Вид об’єкта	Одиниця виміру	Розмір шкоди, гривень
Осушувальна канава і дренажна система:		
1	осушувальна	за 1 погонний метр
2	збиральна	-“-
3	магістральна	-“-
Протиерозійний вал, лоток, канави		п’ятикратний розмір вартості витрат на відновлення
Дорога:		
1	асфальтна	за 1 квадратний метр
2	цементобетонна	-“-
3	із щебеним покриттям	-“-
4	із гравійним покриттям	-“-
5	грунтова поліпшена	-“-
6	грунтова	-“-
Огорожа		за 1 погонний метр
		п’ятикратний розмір

		вартості витрат на відновлення
--	--	-----------------------------------

Примітка:

Розмір шкоди, заподіяної внаслідок незаконного знищення або пошкодження мостів, шлюзів, перепадів, інших інженерних споруд на осушувальних канавах, дренажних системах, річках, струмках, гірських потоках, дорогах та інших об'єктів, обчислюється у п'ятикратному розмірі вартості витрат на відновлення знищених чи пошкоджених споруд та об'єктів.

Методичні вказівки до самостійної роботи та виконання контрольної роботи з дисципліни „Економічна відповідальність за екологічні правопорушення” для студентів 5 курсу заочної форми навчання за спеціальністю „Екологічний контроль і аудит”./Бургаз О.А., Кур’янова С.О. – Одеса, ОДЕКУ, 2015.,_____ с., укр..мова.

Підписано до друку
Умовн. друк. арк..

Формат 60 x 84/16
Тираж

Папір офс.
Зам. №

Одеський державний екологічний університет,
65016, м. Одеса, вул. Львівська, 15

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
для самостійної роботи студентів
та виконання контрольної роботи
з дисципліни
ЕКОНОМІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЕКОЛОГІЧНІ
ПРАВОПОРУШЕННЯ**

Укладачі: Бургаз О.А.
Кур'янова С.О.

Підписано до друку _____. Формат 60x84 / 16. Папір офсетний.
Друк офсетний. Ум. друк. арк. 9,0
Тираж _____ прим. Зам. №

Надруковано з готового оригінал – макета
Одеський державний екологічний університет
65016, м. Одеса, вул. Львівська, 15.