



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування

Кафедра державного управління, документознавства
та інформаційної діяльності

06-14-139М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для виконання практичних завдань та самостійної роботи
з навчальної дисципліни «Публічне управління
екологічною політикою» для здобувачів вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною
програмою «Публічне управління та адміністрування»
спеціальності 281 «Публічне управління та
адміністрування» денної та заочної форм навчання

Рекомендовано науково –
методичною радою
з якості ННІЕМ
Протокол № 2
від 27 січня 2021 р.

Рівне – 2021

Методичні вказівки до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Публічне управління екологічною політикою» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Публічне управління та адміністрування» спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування» денної та заочної форм навчання [Електронне видання] / Якимчук А. Ю. – Рівне : НУВГП, 2020. – 36 с.

Укладач: Якимчук А. Ю., доктор економічних наук, професор.

Схвалено на засіданні кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності.

Протокол № 6 від «26» січня 2021 р.

Схвалено рішенням групи забезпечення
Протокол № 1 від «26» січня 2021 р.

Відповідальний за випуск: Тихончук Л. Х., д.держ.упр., доцент, в.о.завідувача кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності.

Керівник групи забезпечення спеціальності

Антонова С. Є.

ID перевірки: 1006431006 від: 10.02.2021

© А. Ю. Якимчук, 2021

© НУВГП, 2021



ЗМІСТ

Вступ.....	3
1. Мета і завдання виконання практичних занять із дисципліни «Публічне управління екологічною політикою»...	4
2. Тематика практичних занять.....	5
Тема 1. Предмет, методологічна основа публічного управління екологічною політикою.....	5
Тема 2. Екологічна політика України: поняття та структура...	6
Тема 3. Економічні основи використання природних ресурсів..	6
Тема 4. Управління інноваційною діяльністю та екологічним розвитком підприємств	7
Тема 5. Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища.....	7
Тема 6. Податки та податкова система у структурі екологічної політики.....	8
Тема 7. Закордонний досвід та проектна діяльність у системі публічного управління екологічною політикою.....	8
Тема 8. Публічне управління у сфері використання земельних ресурсів.....	9
Тема 9. Публічне управління у сфері використання водних ресурсів	9
Тема 10. Публічне управління у сфері використання лісових ресурсів та збереження біорізноманіття.....	10
Тема 11. Публічне управління у сфері видобутку й використання паливно-енергетичних ресурсів	11
Тема 12. Міжнародна співпраця у сфері реалізації екологічної політики.....	11
Тема 13. Інформаційне забезпечення управління еколого-економічною безпекою держави.....	12
Тема 14. Відповідальність у сфері публічного управління екологічною політикою.....	12
3. Тематика самостійної роботи.....	13
4. Перелік тем для написання рефератів.....	16
5. Типові задачі.....	19
6. Оцінювання знань студентів.....	32
7. Розподіл балів за формами контролю.....	32
8. Перелік джерел рекомендованої літератури.....	33



1. Мета і завдання виконання практичних занять

Проведення практичних занять із дисципліни «Публічне управління екологічною політикою» розраховано на студентів, які навчаються за освітньо-кваліфікаційними програмами підготовки бакалаврів за спеціальністю «Публічне управління і адміністрування». Основною *метою* вивчення дисципліни «Публічне управління екологічною політикою» є формування у бакалаврів системи базових знань щодо системного управління екологічною сферою, екологічною політикою, управління охороною навколишнього природного середовища та екологічною безпекою, функціонуванням економічного механізму природоохоронної діяльності, ознайомлення їх з методикою розрахунку основних економічних і фінансових показників відшкодування збитків за забруднення довкілля й бездозвільне використання природних ресурсів, податкових платежів у сфері екологічної політики на всіх рівнях. Основними *завданнями* навчальної дисципліни «Публічне управління екологічною політикою» є такі:

- вивчення основних понять, категорій, систем, алгоритмів дисципліни «Публічне управління екологічною політикою»;
- ознайомлення із процесом організації охорони навколишнього природного середовища на рівні держави та реалізації екологічної політики;
- вивчення основних показників, що характеризують стан використання та відновлення природних ресурсів;
- вивчення системи податкового регулювання екологічної діяльності на державному, обласному та локальному рівнях;
- набуття практичних навичок розв'язання практичних задач у сфері використання природних ресурсів, економічного оцінювання природних послуг екосистем;
- визначення економічного змісту та значення реалізації належної екологічної політики для соціально-економічного розвитку територій;
- вивчення порядку проведення екологічного контролю механізму відповідальності за порушення законодавства у сфері навколишнього природного середовища;
- формування у студентів умінь творчого пошуку вирішення проблем, пов'язаних із публічним управлінням у сфері реалізації екологічної політики, резервів поліпшення екологічних і інноваційних показників промислових підприємств.



Після вивчення дисципліни бакалаври мають *знати*:

- принципи реалізації екологічної політики та організації публічного управління екологічною політикою, податкового регулювання використання природних ресурсів на різних рівнях державного управління;
- методику формування економічних показників у сфері реалізації екологічної політики, оцінки соціо-еколого-економічних ефектів від реалізації природоохоронних заходів;
- показники стану та використання природних ресурсів;
- економічний механізм охорони навколишнього природного середовища та екологічної безпеки;

Бакалаври повинні *уміти*:

- розраховувати показники, що характеризують стан, формування та ефективність реалізації заходів з екологічної політики, використання природних ресурсів;
- розраховувати податкові платежі за використання природних ресурсів;
- визначати та аналізувати фінансові, економічні, екологічні показники у сфері управління екологічною політикою.

2. Тематика практичних занять

Модуль 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ ПОЛІТИКОЮ

Тема 1. Предмет, методологічна основа публічного управління екологічною політикою.

Мета: ознайомити студентів із сутністю, поняттям, структурою, змістом публічного управління в екологічній сфері України, основними нормативно-законодавчими актами, що регулюють природоохоронну діяльність.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Основні підходи до розуміння публічного управління в екологічній сфері та його еволюція.
2. Методологічна основа публічного управління в екологічній сфері.
3. Основні положення Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища».



4. Публічне управління в екологічній сфері як напрям наукових досліджень, сукупність знань та навчальна дисципліна.

5. Співвідношення управління та адміністрування, екологічної та природоохоронної політики.

6. Органи державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Тема 2. Екологічна політика України: поняття та структура.

Мета: ознайомити студентів із складовими екологічної політики, процесом управління нею, видами природоохоронної діяльності, принципами та засадами реалізації екологічної політики, основними сучасними проблемами, які виникають в управлінні екологічною сферою.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Зміст екологічної системи України.
2. Структура екологічної системи.
3. Функціонування інституцій у екологічній сфері.
4. Ланки екологічної системи, їх характеристика.
5. Характеристика стану сучасної екологічної політики в Україні.
6. Основні проблеми державного регулювання екологічної політики
7. Закордонний досвід успішної екологічної політики.

Тема 3. Економічні основи використання природних ресурсів.

Мета: вивчення економічних засад використання природних ресурсів в Україні, основних видів податків за використання природних ресурсів та їх розщеплення між різними рівнями бюджетної системи, характеристика та поняття економіки довкілля, її структури та оцінка перспектив розвитку.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Сутність та значення економіки природокористування.
2. Економічні засади реалізації природоохоронної політики в Україні.
3. Стратегія і тактика природокористування.
4. Основні завдання та напрями екологічної політики України.
5. Види природних ресурсів.
6. Оцінка ефективності екологічної політики.



7. Промислова ресурсна політика держави.

8. Ліцензування природокористування.

9. Застосування гранично-допустимих концентрацій та гранично-допустимих викидів, методологія їх оцінювання.

Тема 4. Управління інноваційною діяльністю та екологічним розвитком підприємств.

Мета: ознайомити студентів із соціально-економічними передумовами створення та розвитку екологічних інновацій в Україні, законодавче забезпечення управління інноваційним розвитком суб'єктів господарювання, структура організаційно-економічного механізму управління екологічними інноваціями підприємств, позитивний закордонний досвід реалізації екологічних інновацій, поняття та сутність управління інноваційною діяльністю.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Сутність та поняття управління інноваційною діяльністю.
2. Класифікація видів інноваційної діяльності.
3. Організаційно-економічний механізм управління екологічними інноваціями підприємств.
4. Види природоохоронних видатків та їх класифікація.
5. Поточні видатки та видатки розвитку у сфері інноваційної діяльності.
6. Фактори, що впливають на формування екологічних інновацій підприємств України в сучасних умовах.
7. Поняття та види екологічних інновацій.
8. Особливості формування екоінновацій в сучасних умовах.
9. Екологічні товари та їх характеристика.

Тема 5. Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища.

Мета: ознайомити студентів із поняттям та структурою економічного механізму охорони навколишнього природного середовища (ОНПС), порядком використання місцевих природних ресурсів, інструментами економічного механізму, формуванням фінансової стабільності в екологічній сфері, системою ліцензування та нарахування податків за природокористування.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:



1. Сутність, функції та роль економічного механізму ОНПС.

2. Ліцензування природокористування, його поняття та основні засади.

3. Державна регіональна екологічна політика та її фінансування.

4. Міжбюджетні відносини у сфері природокористування.

5. Інструменти економічного механізму.

6. Характеристика методів ОНПС.

Тема 6. Податки та податкова система у структурі екологічної політики.

Мета: ознайомити студентів із порядком формування та справляння податів у сфері природокористування, розумінням податкової системи та її елементами, видами податків та системою їх розмежування між різними рівнями бюджетів.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Види податків у сфері природокористування.

2. Сутність і види податків у структурі екологічної системи.

3. Механізм непрямого оподаткування в Україні.

4. Основи побудови податкової системи та організація оподаткування.

5. Пряме оподаткування суб'єктів підприємницької діяльності.

6. Плата за землю.

7. Плата за використання водних ресурсів.

8. Плата за розміщення відходів.

Тема 7. Закордонний досвід та проектна діяльність у системі публічного управління екологічною політикою.

Мета: ознайомити студентів із порядком ведення екологічної політики та її елементами з точки зору розвитку міжнародної співпраці, системою проектів задля залучення додаткових інвестицій у екологічну сферу, принципами публічного управління у сфері екологічного та просторового проектування, інструменти державного регулювання ефективного використання фінансових ресурсів та ведення екологічного інвестування.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Особливості формування екологічних проектів.

2. Форми й методи екологічної проектної діяльності.



3. Закордонний досвід реалізації проектів Європейського Союзу у сфері захисту довкілля.
4. Фінансування природоохоронних проектів.
5. Інструменти державного регулювання ефективного використання фінансових ресурсів.
6. Порядок ведення екологічного інвестування.
7. Поняття просторового планування.
8. Порядок подання природоохоронних проектів.
9. Екологічні гранти як інструмент екополітики.

Модуль 2. РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Тема 8. Публічне управління у сфері використання земельних ресурсів.

Мета: ознайомити студентів із процесом публічного управління у сфері використання земельних ресурсів, встановленням та розрахунком плати за землю, земельного податку, обґрунтування перспектив розвитку збереження і відтворення земельних ресурсів.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Поняття землекористування.
2. Види землекористування та їх вплив на довкілля.
3. Закордонний досвід охорони земельних ресурсів.
4. Система управління земельними ресурсами на місцевому рівні.
5. Система управління земельними ресурсами на обласному рівні.
6. Податок на землю та його трансформація.
7. Відтворення земельних ресурсів.
8. Повноваження та функції Держкомзему України.
9. Повноваження Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.
10. Бюджетні інвестиції у раціоналізацію сфери землекористування.
11. Система управління земельними ресурсами на загальнодержавному рівні.

Тема 9. Публічне управління у сфері використання водних ресурсів.

Мета: ознайомити студентів із процесом публічного управління у сфері використання водних ресурсів, встановленням та розрахунком плати за водокористування, розумінням поняття «раціональне



використання водних ресурсів», обґрунтування перспектив розвитку збереження і відтворення водних ресурсів, очищення природних вод, оподаткування забору води в межах ліміту та поза ним.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Поняття водних ресурсів.
2. Поняття водокористування.
3. Функції Держводгоспу України.
4. Управління водогосподарським комплексом.
5. Механізми взаємодії суспільства та економіки в галузі водокористування.
6. Закордонний досвід охорони водних ресурсів.
7. Очищення природних вод.
8. Діагностика показників водокористування в Україні.
9. Розвиток житлово-комунального господарства.
10. Глобальні проблеми людства.
11. Сталий розвиток та цілі сталого розвитку.

Тема 10. Публічне управління у сфері використання лісових ресурсів та збереження біорізноманіття.

Мета: ознайомити студентів із процесом публічного управління у сфері використання лісових ресурсів, збереження біорізноманіття, природно-заповідного фонду, встановленням та розрахунком плати за природокористування, розуміння поняття «раціональне використання лісових ресурсів», обґрунтування перспектив розвитку збереження і відтворення природних ресурсів (флори і фауни), їх відтворення.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Поняття, призначення та функції природно-заповідного фонду.
2. Лісові ресурси та їх характеристика.
3. Кліматичні зміни та їх характеристика.
4. Кіотський протокол.
5. Міжнародні організації із захисту природи та їх діяльність.
6. Світовий фінансовий ринок торгівлі квотами на викиди.
7. Поняття та види, функції біорізноманіття.
8. Види установ природно-заповідного фонду.
9. Призначення заповідників (природних та біосферних) та їх роль у сучасній екологічній політиці.

10. Призначення національних природних парків та їх роль у туристичній сфері та у збереженні природи.

11. Регіональні природні парки та їх місце у розвитку місцевих територій.

12. Зонування територій природно-заповідного фонду.

Тема 11. Публічне управління у сфері видобутку й використання паливно-енергетичних ресурсів.

Мета: ознайомити студентів із станом паливно-енергетичного комплексу, основні гравці на ринку паливно-енергетичних ресурсів, проблеми ПЕК, закономірністю розвитку ПЕК в Україні та за кордоном, процес управління ПЕК, здійснення контролю за використанням паливно-енергетичних ресурсів, відповідальність у сфері ПЕК.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Стан паливно-енергетичного комплексу.
2. Основні гравці на ринку паливно-енергетичних ресурсів.
3. Сучасні проблеми функціонування ПЕК.
4. Закономірність розвитку ПЕК в Україні та за кордоном.
5. Процес управління ПЕК.
6. Контроль за використанням паливно-енергетичних ресурсів.
7. Відповідальність у сфері ПЕК.
8. Органи державного управління ПЕК та їх характеристика.
9. Газовидобуток в Україні.

Тема 12. Міжнародна співпраця у сфері реалізації екологічної політики.

Мета: ознайомити студентів із принципами міжнародної співпраці в публічному управлінні екологічною сферою, її позитивними та негативними впливами, перспективами формування демократичного суспільства з екологічно зрілим мисленням і вихованням, напрямками міжнародної співпраці, розвитком транскордонного співробітництва та кооперації, реалізація екологічних міжнародних проєктів, міжнародні екологічні угоди та плани.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Публічна служба та її значення в системі екологічної політики.



2. Принципи міжнародної співпраці в публічному управлінні екологічною сферою.
3. Позитивні впливи та перспективи формування демократичного суспільства з екологічно зрілим мисленням і вихованням.
4. Напрями міжнародної співпраці у екологічній сфері.
5. Розвиток транскордонного співробітництва та кооперації у сфері охорони природи.
6. Міжнародні інституції.
7. Реалізація екологічних міжнародних проєктів.
8. Міжнародні екологічні угоди та плани.

Тема 13. Інформаційне забезпечення управління еколого-економічною безпекою держави.

Мета: ознайомити студентів із поняттям екологічної безпеки, інформаційним забезпеченням екологічного управління, нормативно-правовою базою екологічної безпеки, її взаємозв'язок із екологічною та соціальною безпекою, місце у структурі національної безпеки, сучасним станом екологічної безпеки України та перспективами посилення екологічної безпеки держави.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Поняття екологічної безпеки.
2. Поняття інформаційного забезпечення екологічного управління.
3. Нормативно-правова база екологічної безпеки, її взаємозв'язок із екологічною та соціальною безпекою.
4. Місце екологічної безпеки у структурі національної безпеки.
5. Сучасний стан екологічної безпеки України.
6. Перспективи посилення екологічної безпеки держави.

Тема 14. Відповідальність у сфері публічного управління екологічною політикою.

Мета: ознайомити студентів із поняттям правопорушень та відповідальності у сфері екологічної безпеки, відповідальність органів державної влади та місцевого самоврядування, державних і комунальних підприємств, екологічних установ і організацій, посадових осіб за правопорушення у природоохоронній сфері.

Норма часу (за навчальною програмою): 2 год.

Питання для обговорення:

1. Правопорушення та відповідальність у екологічній політиці.



2. Відповідальність органів державної влади та місцевого самоврядування, державних і комунальних підприємств, установ і організацій у сфері дотримання екологічного законодавства, посадових осіб за правопорушення у екологічній сфері.

3. Відповідальність недержавних організацій, органів і осіб, які не знаходяться на державній службі чи службі в органах місцевого самоврядування за правопорушення у сфері публічного управління екологічною політикою.

4. Правопорушення та відповідальність при здійсненні міжнародної публічної екологічної діяльності.

3. Тематика самостійної роботи

Тема 1. Предмет, методологічна основа публічного управління екологічною політикою.

Питання для самостійного вивчення:

1. Публічне управління в екологічній сфері як напрям наукових досліджень, сукупність знань та навчальна дисципліна.

2. Співвідношення управління та адміністрування, екологічної та природоохоронної політики.

3. Органи державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Тема 2. Екологічна політика України: поняття та структура.

Питання для самостійного вивчення:

1. Зміст екологічної системи України.

2. Структура екологічної системи.

3. Основні проблеми державного регулювання екологічної політики.

4. Закордонний досвід успішної екологічної політики.

Тема 3. Економічні основи використання природних ресурсів.

Питання для самостійного вивчення:

1. Сутність та значення економіки природокористування.

2. Основні завдання та напрями екологічної політики України.

3. Промислова ресурсна політика держави.

4. Ліцензування природокористування.



Тема 4. Управління інноваційною діяльністю та екологічним розвитком підприємств.

Питання для самостійного вивчення:

1. Сутність та поняття управління інноваційною діяльністю.
2. Види природоохоронних видатків та їх класифікація.
3. Поточні видатки та видатки розвитку у сфері інноваційної діяльності.
4. Поняття та види екологічних інновацій.

Тема 5. Економічний механізм охорони навколишнього природного середовища.

Питання для самостійного вивчення:

1. Ліцензування природокористування, його поняття та основні засади.
2. Державна регіональна екологічна політика та її фінансування.
3. Міжбюджетні відносини у сфері природокористування.
4. Інструменти економічного механізму.

Тема 6. Податки та податкова система у структурі екологічної політики.

Питання для самостійного вивчення:

1. Сутність і види податків у структурі екологічної системи.
2. Механізм непрямого оподаткування в Україні.
3. Основи побудови податкової системи та організація оподаткування.
4. Пряме оподаткування суб'єктів підприємницької діяльності.

Тема 7. Закордонний досвід та проектна діяльність у системі публічного управління екологічною політикою.

Питання для самостійного вивчення:

1. Особливості формування екологічних проектів.
2. Фінансування природоохоронних проектів.
3. Порядок ведення екологічного інвестування.
4. Поняття просторового планування.

Тема 8. Публічне управління у сфері використання земельних ресурсів.

Питання для самостійного вивчення:

1. Закордонний досвід охорони земельних ресурсів.



2. Система управління земельними ресурсами на місцевому рівні.
3. Система управління земельними ресурсами на обласному рівні.
4. Повноваження та функції Держкомзему України.
5. Повноваження Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

Тема 9. Публічне управління у сфері використання водних ресурсів.

Питання для самостійного вивчення:

1. Поняття водних ресурсів.
2. Закордонний досвід охорони водних ресурсів.
3. Очищення природних вод.
4. Діагностика показників водокористування в Україні.
5. Розвиток житлово-комунального господарства.

Тема 10. Публічне управління у сфері використання лісових ресурсів та збереження біорізноманіття.

Питання для самостійного вивчення:

1. Лісові ресурси та їх характеристика.
2. Кіотський протокол.
3. Міжнародні організації із захисту природи та їх діяльність.
4. Світовий фінансовий ринок торгівлі квотами на викиди.
5. Зонування територій природно-заповідного фонду.

Тема 11. Публічне управління у сфері видобутку й використання паливно-енергетичних ресурсів.

Питання для самостійного вивчення:

1. Основні гравці на ринку паливно-енергетичних ресурсів.
2. Сучасні проблеми функціонування ПЕК.
3. Контроль за використанням паливно-енергетичних ресурсів.
4. Відповідальність у сфері ПЕК.

Тема 12. Міжнародна співпраця у сфері реалізації екологічної політики.

Питання для самостійного вивчення:

1. Принципи міжнародної співпраці в публічному управлінні екологічною сферою.
2. Позитивні впливи та перспективи формування демократичного суспільства з екологічно зрілим мисленням і вихованням.

3. Напрями міжнародної співпраці у екологічній сфері.
4. Розвиток транскордонного співробітництва та кооперації у сфері охорони природи.
5. Міжнародні інституції.

Тема 13. Інформаційне забезпечення управління еколого-економічною безпекою держави.

Питання для самостійного вивчення:

1. Поняття екологічної безпеки.
2. Нормативно-правова база екологічної безпеки, її взаємозв'язок із екологічною та соціальною безпекою.
3. Сучасний стан екологічної безпеки України.

Тема 14. Відповідальність у сфері публічного управління екологічною політикою.

Питання для самостійного вивчення:

1. Правопорушення та відповідальність у екологічній політиці.
2. Правопорушення та відповідальність при здійсненні міжнародної публічної екологічної діяльності.

4. ПЕРЕЛІК ТЕМ ДЛЯ НАПИСАННЯ РЕФЕРАТИВ

1. Поняття та сутність публічного управління екологічною сферою.
2. Зміст, необхідність та призначення екологічної політики.
3. Сутність екологічної політики.
4. Поняття природно-заповідного фонду та біорізноманіття: особливості охорони.
5. Види і структура природокористування.
6. Сутність публічного управління екологічною сферою.
7. Організація процесу реалізації екологічної політики на державному рівні.
8. Стан лісових ресурсів та їх характеристика.
9. Стан та використання водних ресурсів в Україні.
10. Податкове законодавство у сфері використання природних ресурсів.
11. Роль і функції податків та порядок їх справляння у екологічній сфері.



12. План відрахувань від загальнодержавних податків у місцеві бюджети від використання природних ресурсів.
13. Поняття екологічної безпеки та її місце у структурі національної безпеки держави.
14. Екологічна освіта та її роль.
15. Розвиток паливно-енергетичного комплексу України.
16. Класифікація природних ресурсів.
17. Відповідальність у сфері природокористування.
18. Організаційно-економічний механізм збереження біорізноманіття.
19. Витрати на охорону природи.
20. Природокористування в сучасних умовах.
21. Основні вимоги до екологічної політики.
22. Інформаційне забезпечення управління екологічною безпекою держави.
23. Міжнародні інституції у екологічній сфері.
24. Оцінка екосистемних функцій природи.
25. Економічна оцінка природно-заповідного фонду.
26. Поняття державної екологічної політики та її складові.
27. Види видатків на природоохоронну діяльність та їх класифікація.
28. Поточні видатки та видатки розвитку у екологічній сфері.
29. Порядок розмежування видатків між різними рівнями бюджетної системи за використання природних ресурсів.
30. Екологічне страхування.
31. Ліцензування видів природоохоронної діяльності.
32. Організація природоохоронної діяльності України на основі закордонного досвіду.
33. Дослідження стану діяльності заповідників в Україні.
34. Закордонний досвід управління заповідниками та національними природними парками.
35. Основні проблеми формування екологічної політики.
36. Основні проблеми, що пов'язані із контролем формування і виконання природоохоронних заходів в Україні.
37. Закордонний досвід екологічної політики: аспекти залучення в Україну.
38. Функціонування міжнародних організацій у екологічній сфері.
39. Нормативно-правове регулювання екологічної діяльності в Україні.



40. Визначте роль і необхідність землі як фактору виробництва.
41. Сутність бухгалтерського обліку у природоохоронній сфері.
42. Дайте визначення категорії «водокористування» та охарактеризуйте її вплив на екологічну діяльність підприємств.
43. Сутність понять контролю і аудиту у екологічній сфері.
44. Охарактеризуйте основні напрями регуляторної екологічної політики держави.
45. Дайте визначення поняттю ресурсів, факторів виробництва, які використовують підприємства.
46. Основні фонди, сутність та вплив на результати діяльності.
47. Дайте визначення амортизації основних засобів у екологічній сфері та охарактеризуйте її основні методи.
48. Екологічні інновації та їх значення.
49. Охарактеризуйте природні і трудові ресурси підприємства.
50. Поясніть роль і важливість інформації і екологічній діяльності підприємств, як фактору виробництва.
51. Сутність основних показників результативності інноваційної діяльності підприємства.
52. Прибуток як абсолютний показник прибутковості екологічної діяльності.
53. Аналіз «затрати-вигоди» у екологічній сфері.
54. Собівартість: визначення, зміст у екологічній сфері.
55. Екологічні товари та послуги на ринку..
56. Екологічні торгові марки та бренди.
57. Форми безготівкових розрахунків у екологічній сфері.
58. Збереження історико-культурної спадщини держави.
59. Сутність екологічної звітності підприємства та її складових елементів.
60. Суть і функції екологічного податку.
61. Платежі за використання природних ресурсів (водних, земельних, лісових).
62. Екологічна мережа та її призначення у стратегії сталого розвитку.
63. Контроль фінансової служби підприємства за прибутковістю і рентабельністю в екологічній сфері.
64. Суть і функції земельного податку.
65. Сталий розвиток та цілі сталого розвитку.
66. Складові екологічної політики держави.



5. Типові задачі

Розрахунок розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Методика розрахунку розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря (Методика), встановлює основні вимоги щодо порядку визначення і розрахунку розмірів компенсації збитків за наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря і є обов'язковою для спеціалістів Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України, що здійснюють державний контроль за дотриманням підприємствами, установами, організаціями, іноземними юридичними та фізичними особами (підприємствами), незалежно від форм власності, вимог законодавства про охорону атмосферного повітря.

Джерело забруднення атмосферного повітря – об'єкт, що розповсюджує забруднюючі атмосферне повітря речовини.

Джерело виділення забруднюючих речовин – об'єкт, в якому відбувається утворення забруднюючих речовин (технологічна установка, обладнання, апарат та інше).

Забруднюючі атмосферне повітря речовини (забруднюючі речовини ЗР) – домішки в атмосферному повітрі, які можуть негативно впливати на здоров'я людей або навколишнє середовище.

Гранично допустимий викид (ГДВ) – науково-технічний норматив, який встановлюється за умови, щоб вміст забруднюючих речовин в приземному шарі повітря від джерела або їх сукупності не перевищував норматив якості повітря для населення, тваринного і рослинного світу.

Тимчасово погоджений викид (ТПВ) – викид забруднюючих речовин в атмосферне повітря, що встановлюється на відповідний строк на рівні викидів аналогічних по потужностях і технологічних процесах підприємств, які досягли найкращої технології виробництва до досягнення гранично допустимого викиду.

Потужність викиду – кількість речовин, що викидається в атмосферне повітря за одиницю часу в г/с.

Нормативний викид – потужність викиду забруднюючої речовини в межах гранично допустимої або тимчасово погодженої потужності викиду, встановленої юридично оформленим дозволом на викид на даний період в г/с.



Наднормативний викид – фактична потужність викиду, яка перевищує нормативний викид в г/с.

Аварійні викиди – викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря внаслідок промислової чи транспортної аварії, катастрофи, стихійного лиха.

Залпові викиди – викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які кількісно і якісно передбачені технологічними регламентами виробництв.

Інструментальний метод контролю – безпосередній метод контролю (інструментальний, інструментально-лабораторний, індикаторний) викидів з джерел забруднення атмосферного повітря.

Гранично допустима концентрація домішок в атмосферному повітрі (ГДК) – максимальна концентрація домішки в атмосферному повітрі, віднесена до визначеного часу осереднення, яка при періодичному впливі або протягом всього життя людини не чинить на неї негативного впливу, в тому числі і при віддалених наслідках, і на навколишнє середовище в цілому.

Методика встановлює єдині на території України правила визначення розмірів відшкодування і стягнення збитків, заподіяних державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами (ст.41 Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища”).

Збитки, заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, відшкодовуються підприємствами незалежно від форм власності та видів господарської діяльності (ст.41 Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища”).

Стягнення платежів за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря не звільняє підприємства від відшкодування збитків за наднормативні викиди (ст.35 Закону України “Про охорону атмосферного повітря”).

У разі сплати підприємством за понадлімітні викиди штрафних (кратних) платежів відшкодовується тільки сума збитків, що перевищує сплачену суму цих платежів.

Розмір компенсації збитків за наднормативний викид однієї тонни забруднюючої речовини в атмосферне повітря визначається на основі частки розміру мінімальної заробітної плати, встановленої в даний період, з урахуванням регулюючих коефіцієнтів і показника відносної небезпечності кожної забруднюючої речовини.



Спори по оскарженню дій посадових осіб Державної екологічної інспекції Мінекобезпеки України при нарахуванні і стягненні збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, вирішуються судом, арбітражним судом, Радами народних депутатів чи органами, які утворюються ними, відповідно до їх компетенції і в порядку, встановленому законодавством України (ст.67 Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища”).

Контроль за відшкодуванням збитків, які заподіяні державі підприємствами в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, здійснюють органи Державної екологічної інспекції Мінекобезпеки України.

Порядок визначення наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Наднормативними викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря вважаються:

Викиди забруднюючих речовин, які перевищують рівень гранично допустимих або тимчасово погоджених викидів, встановлених дозволами на викид, які видані у встановленому порядку.

Викиди забруднюючих речовин джерелами, які не мають дозволів на викид, в тому числі і по окремих інгредієнтах.

Викиди забруднюючих речовин, що здійснюються з перевищенням граничних нормативів їх утворення і вмісту в газах, що відходять для окремих типів технологічного та іншого обладнання.

Наднормативні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, визначені в пункті 5.1.1, можуть відбуватися за рахунок: – неефективної роботи газоочисних установок;

- роботи технологічного обладнання при несправних газоочисних установках або їх невикористанні;

- порушення технологічних режимів;

- невиконання у встановлені терміни заходів по досягненню нормативів ГДВ;

- аварійних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;

- залпових викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, які не передбачені технологічними регламентами виробництв; – використання непроектних сировини і палива в технологічних процесах;

- інших видів порушень.



При роботі кількох джерел виділення забруднюючих речовин (технологічних агрегатів) на одне джерело викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря, для якого встановлений норматив дозволеного викиду, необхідно вести контроль величин забруднюючих речовин, що утворюються і відходять від кожного технологічного агрегату, і порівнювати їх із встановленими гранично допустимими нормативами.

Факт наднормативного викиду забруднюючих речовин в атмосферне повітря встановлюється спеціалістами Державної екологічної інспекції Мінекобезпеки України при перевірці підприємств шляхом:

- інструментальних методів контролю;
- розрахунковими методами.

Для визначення наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря використовуються результати безпосередніх вимірів (інструментальні, інструментально-лабораторні, індикаторні – далі інструментальний метод) викидів в атмосферне повітря по джерелах викидів, які виконані у відповідності з діючими вимогами відбору і аналізу проб та оформлені у встановленому порядку:

- аналітичними службами інспекційних підрозділів Мінекобезпеки України;
- спеціалізованими службами інших міністерств і відомств за дорученням інспекційних підрозділів Мінекобезпеки України; – відомчими аналітичними службами підприємств, установ та організацій, дані яких зафіксовані в журналах первинної облікової документації, в робочих журналах аналітичних служб.

Відбір і аналіз проб забруднюючих речовин у викидах від стаціонарних джерел забруднення проводиться відповідно до діючих методик.

За результатами обстеження й інструментальних вимірів потужності викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від джерел забруднення атмосферного повітря складається акт.

Виявлені в ході перевірки факти перевищення нормативів викидів, що зафіксовані в первинній обліковій документації, також включаються до акта перевірки, який підписується спеціалістом Державної екологічної інспекції Мінекобезпеки України та керівником підприємства.

Результати інструментальних вимірів, що виконані з порушенням вимог діючих нормативно технічних документів, анулюються.



Розрахунок наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Розрахунки наднормативних викидів (M_i) в тоннах здійснюються шляхом визначення різниці між фактичними і дозволеними потужностями викидів, з урахуванням часу роботи джерела в режимі наднормативного викиду. Розрахунок виконується за формулою (1):

$$M_i = 0,0036 (V_i C_i - M_{qi}) T, \quad (1)$$

де V_i – об'ємна витрата газопилового потоку на виході з джерела, куб.м /с;

C_i – середня концентрація i -ї забруднюючої речовини (із серії відібраних проб), г/куб.м, розрахована як середня арифметична;

M_{qi} – потужність дозволеного викиду i -ї забруднюючої речовини по даному джерелу, г/с, встановлена дозволом на викид;

T – час роботи джерела в режимі наднормативного викиду, годин.

Термін роботи джерела в режимі наднормативного викиду визначається з моменту виявлення порушення до моменту його усунення, підтвердженого даними контрольної перевірки, з урахуванням фактично відпрацьованого часу.

Якщо за даними вимірів, зафіксованих в журналах первинної облікової документації підприємства, неодноразово виявлялося перевищення встановленого нормативу по даному джерелу і речовині, то термін роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з часу введення нормативу в дію по даному джерелу і речовині до дня контрольної перевірки, але не більше як за один астрономічний рік.

У випадках, коли останнім виміром, зафіксованим в журналах первинної облікової документації підприємства, не виявлено перевищення встановленого нормативу по даному джерелу і речовині, а при інспекційній перевірці перевищення встановлене, відлік часу роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з моменту виявлення порушення. В цьому разі приписом до акта перевірки встановлюється термін усунення порушення, після закінчення якого, за замовленням підприємства, здійснюється контрольна перевірка його фактичного усунення і, відповідно, розраховується час роботи джерела в режимі наднормативного викиду.

Всі контрольні перевірки фактів усунення виявлених порушень роботи джерел в режимі наднормативного викиду проводяться за рахунок підприємств.



В разі відсутності на підприємстві зафіксованих в первинній обліковій документації результатів вимірів потужності викидів забруднюючих речовин або результати вимірів анульовані (п.5.8), час роботи джерела в режимі наднормативного викиду встановлюється за три попередніх місяці до дня даної перевірки.

При невиконанні у встановлені терміни заходів по досягненню нормативів гранично допустимих викидів розрахунки наднормативних викидів здійснюються як різниця між фактичною потужністю викиду, яка підтверджена результатами інструментальних вимірів, і величиною нормативу викиду після впровадження заходу, з урахуванням терміну, що минув після планового його закінчення.

Розрахунки потужності викидів забруднюючих речовин по джерелах або речовинах, які не мають дозволу на викид, ведуться на основі потужності фактичного викиду, визначеної інструментальними вимірами. При цьому час роботи джерела в режимі наднормативного викиду визначається з моменту виявлення порушення до моменту оформлення дозволу на викид.

Необхідна кількість проб для визначення потужності викиду регламентована Інструкцією по відбору проб з газопилових потоків, затвердженою Мінекобезпеки України. Середня арифметична із визначених разових концентрацій серії проб при номінальному навантаженні технологічного обладнання є базовою для розрахунку наднормативних викидів за формулою (1). Розрахунки потужності наднормативних викидів в результаті аварійних і залпових викидів, не передбачених технологічними регламентами виробництв, здійснюються розрахунковим методом на основі матеріальних балансів, даних технологічних регламентів та ін.

Розрахунок ведеться на основі розміру мінімальної заробітної плати з урахуванням обсягів наднормативних викидів і регулюючих коефіцієнтів. Розмір компенсації збитків в одиницях національної валюти визначається за формулою (2):

$$Z = M_i \times 1,1\P \times A_i \times K_t \times K_{zi} \quad (2)$$

Z – розмір компенсації збитків, одиниць національної валюти;

M_i – маса і-тої забруднюючої речовини, що викинута в атмосферне повітря понаднормативно, тонн;

1,1П - базова ставка компенсації збитків в частках мінімальної заробітної плати (П) за одну тонну умовної забруднюючої речовини на момент перевірки, одиниць національної валюти/тонну;



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.

Типові задачі.

Задача 1. На хімічному підприємстві м. Харкова при контрольній перевірці 28 січня 1994 р. зафіксовано середню концентрацію викиду сірковуглецю 96,004 мг/куб.м при об'ємній витраті 191,7 куб.м/с, що становить 18,404 г/с. Тимчасово погоджений викид сірковуглецю по джерелу № 18 на 1993-1994 р.р., встановлений дозволом, становить:

$$M_{qcs} = 13,304 \text{ г/с.}$$

За даними журналу первинної облікової документації за формою ПОД-1 підприємства 22 листопада 1993 р. також зафіксовано перевищення встановленого нормативного викиду по даному джерелу і речовині. За фактом виявленого порушення було видано припис про його усунення в строк до 7 лютого 1994 р. В зазначений строк порушення було усунене. За цей період джерело N 18 працювало цілодобово. Таким чином, час роботи джерела в режимі наднормативного викиду береться з часу останнього зафіксованого порушення і становить

$$24 \text{ год.} \times 77 \text{ діб} = 1848 \text{ год.}$$

Потужність викиду сірковуглецю, що здійснювався з перевищенням тимчасово погоджених нормативів, розраховується за формулою (1) і становить:

$$M = 0,0036 (191,7 \times 0,096 - 13,304) 1848 = 33,9 \text{ т}$$

191,7 – об'ємна витрата газоповітряної суміші, куб.м/с;

0,096 – середня концентрація сірковуглецю в газоповітряній суміші із серії відібраних проб, г/куб.м;

13,304- тимчасово погоджений викид сірковуглецю, г/с;

1848 – час роботи джерела з перевищенням тимчасово погодженого викиду, годин.

Розмір компенсації збитків розраховується за формулою (2) і становить:

$$Z = 33,9 \times 1,1 \times 60000 \times 200 \times 2,25 \times 1,2 = 1208196000 \text{ крб.} = 1208,2 \text{ млн.крб.}$$

33,9 – маса сірковуглецю, що викинута в результаті перевищення тимчасово погодженого викиду, тонн;

1,1 – базова ставка компенсації збитків в частках мінімальної заробітної плати за одну тону умовної забруднюючої речовини;
60000 – розмір мінімальної заробітної плати на момент перевірки, крб;
200 – показник відносної небезпечності сірковуглецю (А), який розраховується за формулою (3):

$$A = \frac{1}{0,005} = 200;$$

0,005 – середньодобова ГДК сірковуглецю, мг/куб.м;
2,25 – коефіцієнт (Кт), що враховує територіальні соціально - екологічні особливості м.Києва, розраховується за формулою (4):

$$K_t = 1,8 \times 1,25 = 2,25$$

1,8 – коефіцієнт (Кнас), приймається по таблиці 1;
1,25 – коефіцієнт (Кф), приймається по таблиці 2;
1,2 – коефіцієнт (Кz), що залежить від рівня забруднення атмосфери м.Києва сірковуглецем, розраховується за формулою (5):

$$K_z = \frac{0,006}{0,005} = 1,2;$$

0,006 – середньорічна концентрація сірковуглецю по м.Києву за даними стаціонарних постів спостережень за 1993 р, мг/куб.м;
0,005 – середньодобова ГДК сірковуглецю, мг/куб.м.

Задача 2. При перевищенні дозволеного викиду і відсутності інструментального контролю. При перевірці Маріупольського радіаторного заводу відділом аналітичного контролю Головекоінспекції Мінприроди України 10 лютого 1994 року по джерелу N 28 (трубозакатка радіаторів для автомобілів) було зафіксовано, що об'ємна витрата газоповітряної суміші складала 11,45 куб.м/с з середньою концентрацією свинцю із серії відібраних проб 0,00112 г/куб.м. Потужність викиду свинцю, таким чином, склала 0,01282 г/с. Потужність дозволеного викиду по даному джерелу складає 0,00224 г/с. Підприємство інструментального контролю за джерелами викидів не веде. Таким чином, час роботи джерела у режимі наднормативного викиду приймаємо 3 місяці, що складає 480 годин (при однозмінній роботі і п'ятиденному робочому тижні).

Викид свинцю, що здійснювався з перевищенням дозволених величин, розраховується за формулою (1) і становить:

$$M = 0,0036 (11,45 \times 0,00112 - 0,00224) 480 = 0,018289152 \text{ т}$$

11,45 – об'ємна витрата газоповітряної суміші, куб.м/с;



0,00112 – середня концентрація свинцю із серії відібраних проб, куб.м/с;

0,00224 – потужність дозволеного викиду, г/с;

480 – час роботи джерела у режимі наднормативного викиду, годин.

Розмір компенсації збитків розраховується за формулою (2) і становить:

$$Z = 0,018289152 \times 60000 \times 1,1 \times 3333,33 \times 1,9375 = 7795743 \text{ крб.} = 7,8 \text{ млн.крб.}$$

0,018289152 – маса свинцю, що викинута в результаті перевищення встановленого дозволу, тонн;

60000 – розмір мінімальної заробітної плати на момент перевірки, крб;

1,1 – базова ставка плати в частках мінімальної заробітної плати за одну тунну умовної забруднюючої речовини;

3333,33 – показник відносно небезпечності свинцю (А), який розраховується за формулою (3):

$$A = \frac{1}{0,0003};$$

0,0003 – середньодобова ГДК свинцю, мг/куб.м;

1,9375 – коефіцієнт (Кт), що враховує територіальні соціально-екологічні особливості м.Маріуполь, розраховується за формулою (4):

$$K_t = 1,55 \times 1,25 = 1,9375$$

1,55 – коефіцієнт (Кнас.), приймається по таблиці 1;

1,25 – коефіцієнт (Кф), приймається по таблиці 2;

1,0 – коефіцієнт (Кz), що залежить від рівня забруднення атмосфери населеного пункту, приймається рівним 1,0, тому що в м.Маріуполі спостереження за рівнем забруднення атмосферного повітря свинцем не ведуться.

Підприємству видається припис про усунення порушення до конкретного терміну, і підрахунок збитків проводиться до фактичного часу усунення порушення.

Задача 3. При невиконанні у заплановані терміни заходів по досягненню нормативів ГДВ. На підприємстві по виробництву залізобетонних виробів м.Бровари проектом нормативів ГДВ передбачено встановлення другого ступеня очистки викидів від технологічного обладнання приготування бетону з терміном виконання в III кварталі 1993 року з метою зменшення концентрації пилу цементу з 1 г/куб.м до 0,05 г/куб.м по даному джерелу при об'ємній витраті газопилового потоку 30000 куб.м/год (8,3 куб.м/с).



При перевірці виконання вимог законодавства про охорону атмосферного повітря 18 лютого 1994 р. зафіксовано невиконання заходу. Контрольні інструментальні виміри показали, що концентрація пилу по цьому джерелу складає 1 г/куб.м. Потужність дозволеного викиду складає 0,05 г/куб.м.

Установка працює 8 годин на добу при 5-ти денному робочому тижні.

Розрахунок часу роботи джерела в режимі наднормативного викиду:

$$T = 8 \text{ год.} \times 98 \text{ діб} = 784 \text{ год.}$$

Потужність викиду пилу цементу, що здійснювався з перевищенням граничних нормативів, розраховується за формулою (1) і становить:

$$M = 0,0036 (8,3 \times 1 - 8,3 \times 0,05) 784 = 22,25 \text{ т}$$

8,3 – об’ємна витрата димових газів від установки приготування бетону, куб.м/с;

1 – середня концентрація пилу цементу в пилогазовому потоці із серії відібраних проб, г/куб.м.;

8,3 x 0,05 – маса викиду пилу від установки приготування бетону після впровадження заходу, встановлена проектом нормативів ГДВ, г/с;

784 – час роботи установки з перевищенням встановлених нормативів, годин.

Розмір компенсації збитків розраховується за формулою (2) і становить:

$$Z = 22,25 \times 1,1 \times 600000 \times 50 \times 1,0 \times 1,0 = 73425000 \text{ крб} = \\ = 73,425 \text{ млн.крб.}$$

22,25 – маса пилу цементу, що викинута в результаті перевищення встановленого нормативу викиду, тонн;

1,1 – базова ставка компенсації збитків в частках мінімальної заробітної плати за одну тунну умовної забруднюючої речовини;

60000 – розмір мінімальної заробітної плати на момент перевірки, крб.;

50 – показник відносної небезпечності пилу цементу (А), який розраховується за формулою (3):

$$A = \frac{1}{0,02} = 50;$$

0,02 – середньодобова ГДК пилу цементу, мг/куб.м;

1,0 – коефіцієнт (Кт), що враховує територіальні соціально-екологічні особливості м.Бровари, розраховується за формулою (4);

$$K_t = 1,0 \times 1,0 = 1,0$$

1,0 – коефіцієнт (Кнас), приймається по таблиці 1;

1,0 – коефіцієнт (Кф), приймається по таблиці 2;

1,0 – коефіцієнт (Кz), що залежить від рівня забруднення атмосфери населеного пункту, приймається рівним 1,0 тому, що в м.Бровари не проводяться спостереження за рівнями забруднення атмосферного повітря.

Нарахування збитків продовжується до виконання заходу і зменшення обсягів викидів пилу цементу по даному джерелу до величин, передбачених проектом нормативів ГДВ.

Задача 4. При відсутності дозволу на викид забруднюючих речовин в атмосферу. При перевірці меблевого комбінату м.Києва було виявлено відсутність дозволу на викид фенолу по джерелу № 4.

Проте, інструментальними вимірами, проведеними 4 січня 1994 року, зафіксовано середню концентрацію викиду фенолу 458,3 мг/куб.м при об'ємній витраті газоповітряної суміші від джерела № 4 – 24 куб.м/с. Таким чином, потужність викиду становить 11 г/с і є наднормативним викидом. По факту виявленого порушення підприємству було видано припис на отримання дозволу на викид фенолу з терміном виконання до 1 березня 1994 року. У вказаний термін дозвіл на викид був отриманий. Відлік часу роботи джерела в наднормативному режимі береться з урахуванням терміну усунення порушення.

Режим роботи підприємства однозмінний при 5-ти денному робочому тижні, таким чином, час роботи технологічного обладнання в наднормативному режимі становить:

$$8 \text{ год.} \times 38 \text{ діб} = 304 \text{ години}$$

Потужність наднормативного викиду фенолу розраховується за формулою (1) і становить:

$$M_{\text{фен.}} = 0,0036 (24 \times 0,458 - 0) 304 = 12,03 \text{ т}$$

24 – об'ємна витрата газоповітряної суміші, куб.м/с;

0,458 – середня концентрація фенолу, зафіксована на джерелі N 4 із серії відібраних проб, г/куб.м;

304 – час роботи технологічного обладнання в наднормативному режимі, годин.

Розмір компенсації збитків розраховується за формулою (2) і становить:

$$Z = 12,03 \times 1,1 \times 60000 \times 333,3 \times 2,25 \times 2,33 =$$

$$= 1387341301,995 \text{ крб.} = 1387,341 \text{ млн.крб.}$$

12,03 – маса фенолу, що склала наднормативний викид, тонн;
 1,1 – базова ставка компенсації збитків в частках мінімальної заробітної плати за одну тунну умовної забруднюючої речовини;
 60000 – розмір мінімальної заробітної плати на момент перевірки, крб;
 333,3 – показник відносної небезпечності фенолу (А), який розраховується за формулою (3):

$$A = \frac{1}{0,003},$$

0,003 – середньодобова ГДК фенолу, мг/куб.м;
 2,25 – коефіцієнт К_т, що враховує територіальні соціально-екологічні особливості м.Києва, розраховується за формулою (4);

$$K_t = 1,8 \times 1,25 = 2,25$$

1,8 – коефіцієнт (К_{нас.}), приймається по таблиці 1;
 1,25 – коефіцієнт (К_ф), приймається по таблиці 2;
 2,33 – коефіцієнт К_z, що залежить від рівня забруднення атмосфери м.Києва фенолом, розраховується за формулою (5);

$$K_z = \frac{0,007}{0,003};$$

0,007 – середньорічна концентрація фенолу по м.Києву за даними стаціонарних постів спостережень за 1993 р., мг/куб.м;

0,003 – середньодобова ГДК фенолу, мг/куб.м.

Задача 5. При перевищенні граничних нормативів утворення забруднюючих речовин від джерел виділення

На енергетичному підприємстві м.Києва на джерело № 1 працює 4 котлоагрегати. Об'ємна витрата димових газів, що відходять від кожного агрегату, становить 139 куб.м/с. Граничний норматив утворення оксидів азоту в перерахунку на диоксид азоту для даного типу котлоагрегатів становить 200 мг/куб.м (згідно з режимною картою роботи котлоагрегату). Інструментальними вимірами на котлоагрегаті № 2, проведеними 24 січня 1994 р., встановлено перевищення вмісту оксидів азоту в димових газах. Середня концентрація оксидів азоту із серії відібраних проб в перерахунку на NO₂ становила 450 мг/куб.м.

За фактом виявленого порушення підприємству було видано припис про налагодження режиму роботи котлоагрегату № 2 з



терміном виконання до 2 лютого 1994 року. 2 лютого на замовлення підприємства проведено повторну контрольну інструментальну перевірку, яка не виявила перевищення нормативного обсягу утворення діоксиду азоту за котлоагрегатом № 2. За цей період технологічне обладнання працювало цілодобово, таким чином, час роботи котлоагрегату з перевищенням граничного нормативу утворення становить:

$$24 \text{ год.} \times 10 \text{ діб} = 240 \text{ год.}$$

Потужність викиду діоксиду азоту, що здійснювався з перевищенням граничних нормативів утворення, розраховується за формулою (1) і становить:

$$M = 0,0036 (139 \times 0,45 - 139 \times 0,2) 240 = 31,23 \text{ т}$$

139 – об’ємна витрата димових газів від котлоагрегату, куб.м/с;
0,45 – середня концентрація оксидів азоту в перерахунку на NO в димових газах із серії відібраних проб, г/куб.м;
139 x 0,2 - маса викиду NO₂ від котлоагрегату при додержанні нормативу утворення, г/с;
240 – час роботи котлоагрегату з перевищенням нормативу утворення, годин.

Розмір компенсації збитків розраховується за формулою (2) і становить:

$$Z = 31,23 \times 1,1 \times 60000 \times 25 \times 2,25 \times 2 = 231882750 \text{ крб.} = 231,9 \text{ млн.крб.}$$

31,23 - маса NO₂, що викинута в результаті перевищення встановленого нормативу утворення діоксиду азоту, тонн;
1,1 – базова ставка компенсації збитків в частках мінімальної заробітної плати за одну тону умовної забруднюючої речовини;
60000 – розмір мінімальної заробітної плати на момент перевірки, крб;
25 – показник відносно небезпечності діоксиду азоту (A), який розраховується за формулою (3):

$$A = \frac{1}{0,04},$$

0,04 – середньодобова ГДК діоксиду азоту, мг/куб.м;
2,25 – коефіцієнт (Kт), що враховує територіальні соціально-екологічні особливості м.Києва, розраховується за формулою (4):

$$K_t = 1,8 \times 1,25 = 2,25$$

1,8 – коефіцієнт (Kнас.), приймається по таблиці 1;

1,25 – коефіцієнт (Kф), приймається по таблиці 2;

2 – коефіцієнт (K_z), що залежить від рівня забруднення атмосфери м.Києва діоксидом азоту, розраховується за формулою (5):

$$K_z = \frac{0,08}{0,04}$$

0,08 – середньорічна концентрація діоксиду азоту по м.Києву за даними стаціонарних постів спостережень за 1993 р., мг/куб.м.; 0,04 – середньодобова ГДК діоксиду азоту, мг/куб.м.

6. ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ

Результати *поточної роботи* (завдань, які студенти виконують на практичних заняттях й консультаціях, результати самостійної роботи студентів) оцінюють за такими критеріями:

Задачі, розрахункові завдання, ситуаційні вправи, кейси (у % від кількості балів, виділених на завдання із заокругленням до цілого числа):

0% – завдання взагалі не виконано;

40% – завдання виконано не повною мірою й містить помилки методичного чи розрахункового характеру;

60% – завдання виконано повністю, проте містить вагомні помилки у розрахунках чи у методиці;

80% – завдання виконано вчасно й у належним чином, проте містить окремі несуттєві неточності (оформлення, висновки, розмірності, тощо);

100% – завдання виконано вірно, вчасно, без зауважень викладача.

Підсумкові оцінки за навчальною дисципліною «Публічне управління екологічною політикою» викладач виставляє студентам за сумарною кількістю набраних балів, отриманих як результат поточного контролю.

Позитивні оцінки викладач виставляє лише тим студентам, які виконали силабусом даної навчальної дисципліни і набрали за результатами поточного контролю не менше 60 балів.

7. РОЗПОДІЛ БАЛІВ ЗА ФОРМАМИ КОНТРОЛЮ

У таблиці 1 наведено розподіл балів, що отримують студенти.



Таблиця 1. Розподіл балів за формами контролю

Модуль 1. Поточне тестування							Іспит	Сума
Змістовий модуль 1.				Змістовий модуль 2.				
T 1	T 2	T 3	T 4	T 9	T 10	T 11	40	100
5	5	5	5	4	4	4		
T5	T6	T7	T8	T12	T13	T14		
4	4	4	4	4	4	4		

T – тема лекційного заняття.

Підсумкове оцінювання знань студентів проводиться за шкалою, що наведена у табл. 2.

Таблиця 2. Шкала оцінювання за ECTS

Кількість балів	Оцінка за національною шкалою	Рівень знань
90-100 балів	відмінно	Високий (творчий)
82-89 балів	добре	Достатній (конструктивно-варіативний)
74-81 балів	добре	
64-73 балів	задовільно	Середній (репродуктивний)
60-63 балів	задовільно	
35-59 балів	незадовільно	Низький (рецептивно-продуктивний)
1-34 балів	незадовільно	

7. ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Методичне забезпечення

1. Силабус навчальної дисципліни «Публічне управління екологічною політикою» 06-14-62S для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування» денної та заочної форм навчання. А.Ю. Якимчук. Рівне : НУВГП, 2020. 15 с.



Базова література

2. Якимчук А. Ю., Черній А. Л. Економіка природокористування : навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2010. 274 с.
3. Якимчук А. Ю., Валюх А. М., Пахаренко О. В. Стратегія інформаційного забезпечення управління еколого-економічною безпекою України в умовах військово-політичної нестабільності : монографія. Рівне : НУВГП, 2020. 156 с.
4. Якимчук А. Ю., Якимчук О. Ф. Формування напрямків удосконалення управління туристичною галуззю України в контексті державної безпеки : монографія «Перспективи розвитку туризму в Україні та світі: управління, технології, моделі: монографія». Луцьк : ЛНТУ, 2020. 364 с.
5. Yakymchuk A. Y. The Tourism Industry as a Component of Socio-Cultural Development and Ecological Safety of the State : монографія. Беларусь-Украина: многовекторные направления развития туризма в регионах. А. О. Васильченко и др. УО «Полесский государственный университет» коллект. монография, Республика Беларусь. Пинск. ПолессГу, 2020. 362 с. С. 174–180.

Допоміжна література

6. Павлова О. М., Павлов К. В., Якимчук А. Ю. Сорокопуд І. В., Галянт С. Р., (2020). Енергетичний ринок Західного регіону України. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія «Економічні науки». №7 (39).
7. Якимчук А. Ю., Навроцький Р. Л. Екологічні інновації: основа економічної безпеки : монографія. Рівне : НУВГП, 2017. 230 с.
8. Yakymchuk, A. Y. Economic diagnostics and management of eco-innovations: conceptual model of taxonomic analysis / A. Valyukh, I. Irtyshcheva, V. Yakubiv, N. Popadynets, I. Hryhoruk, K. Pavlov, O. Pavlova, Y. Maksymiv, Y. Boiko, N. Hryshyna, O. Ishchenko. <https://www.ihsi-cms.org/login>. 4th International Conference on Intelligent Human Systems Integration: Integrating People and Intelligent Systems (IHSI 2021) will be held at the University of Palermo, Palermo, Italy, February 22-24, 2021 (<http://ihsint.org>). Springer. Scopus.
9. Удосконалення механізмів державного регулювання розвитку «зеленої» енергетики як основи розвитку еколого-економічної безпеки України Монографія Енергоефективність та відновлювальна енергетика в Україні: проблеми управління : монографія / за заг. ред.



д-ра екон. наук, проф. І. М. Сотник. Суми: ПФ Видавництво "Університетська книга", 2019. 247 с.

10. Yakymchuk A.Y., Semenova Y.M. Water Resources Quality Considering in the Rating as a Component of Economic Stimulating Ecologic Policy of Industrial enterprises. *Науковий вісник Полісся*. 2017. № 4 (12). С. 74–79. Web of Science.

11. Yakymchuk A.Y. Integral Assessment of the Level of Ukraine's Economic Security: Modeling and Economic Analysis. A. Yakymchuk, O. Yakymchuk, N. Popadynets, R. Bilyk, V. Yakubiv, Y. Maksymiv, I. Hryhoruk, I. Irtysheva, T. Husakovska, Y. Boiko DOI: 10.5267/j.ac.2020.11.014. *Accounting*. ISSN 2369-7407 (Online) - ISSN 2369-7393 (Print). Quarterly Publication. Volume 7, Number 2, p. 257-496 (2021). P. 381–390. Scopus.

12. Yakymchuk, A. Y. The Strategic Management in Terms of an Enterprise's Technological Development. Ivanova, A. S., Holionko, N. G., Tverdushka, T. B., Olejarz, T., Yakymchuk, A. Y. (2019). *Journal of Competitiveness*, 11(4), 40–56. <https://doi.org/10.7441/joc.2019.04.03>. Web of Science (Квартиль Q2).

13. Yakymchuk A., Valyukh A. et al. (2020). Public Administration and Economic Aspects of Ukraine's Nature Conservation in Comparison with Poland. In: Kantola J., Nazir S., Salminen V. (eds) *Advances in Human Factors, Business Management and Leadership*. AHFE 2020. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 1209. Springer, Cham. Online 978-3-030-50791-6. Scopus.

14. Якимчук А. Ю., Валюх А. М., Пахаренко О. В. Стратегія інформаційного забезпечення управління еколого-економічної безпекою України в умовах військово-політичної нестабільності : монографія. Рівне : НУВГП, 2020. 156 с.

15. Якимчук А. Ю., Кардаш О. Л., Постельжук О. П., Якимчук О. Ф. Оцінка показників соціальної безпеки України у контексті національної безпеки держави задля досягнення цілей сталого розвитку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 13-14. С. 75–80. DOI: 10.32702/2306-6814.2020.13-14.75 Фахове видання.

16. Якимчук А. Ю., Кардаш О. Л., Якимчук О. Ф. Оцінювання стану екологічної безпеки України на основі таксономічного аналізу. *Вісник НУВГП*, № 2, 2020. С. 340–351. Фахове видання.

17. Семенова Ю. М., Якимчук А. Ю. Аспекти економічного регулювання природокористування промислових підприємств в Україні у 2020 році. *Наукові перспективи: журнал*. Київ: 2020. № 1 (1)

2020. С. 135-136. С. 76-86. ISSN (print) 2708-7530 DOI: [https://doi.org/10.32689/2708-7530-2020-1\(1\)](https://doi.org/10.32689/2708-7530-2020-1(1)).

18. Про затвердження Методики розрахунку розмірів відшкодування збитків, які заподіяні державі в результаті наднормативних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Міністерство охорони НПС та ядерної безпеки України. № 38 від 18.05.95, № 157/693.

Інформаційні ресурси

19. Нормативно-правове і програмно-методичне забезпечення організації навчального процесу у ВНЗ України. URL: <http://www.znz.edu-ua.net>.

20. Стандарти вищої освіти за усіма рівнями вищої освіти. URL: <http://education-ua.org/ua/artickes/689-standarti-vishchoji-osviti>

21. МОН України. Нормативна база. URL: <http://www.mon.gov.ua>.

22. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. Електронний фонд. URL: <http://www.nbu.gov.ua>.

23. Наукова бібліотека НУВГП (інформаційні ресурси у цифровому репозиторії). URL: <http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka>.

24. Репозиторій Національного університету водного господарства та природокористування. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua>.

25. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека. Електронний фонд. URL: <http://litopys.com.ua/places/b-bl-oteki/r-vnenska-o,lasna-un-versalna-naukova-b-bl-oteka->.