

Лекція № 3

Тема 1.3. Правові основи нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище

Мета: ознайомити здобувачів з правовими основами нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище та основним законодавством у даній галузі; виховувати у здобувачів відповідальність за вибрану професію та охорону довкілля, підвищувати активність щодо отримання глибоких знань з дисципліни; розвиток вмінь вибирати з наданої інформації основне, аналізувати почуте і самостійно опрацьовувати літературу з заданої тематики.

Основні поняття: нормування, екологічне законодавство, охорона навколишнього природного середовища, антропогенне навантаження, інформаційне забезпечення, екологічні показники.

План і організаційна структура лекції:

1. Правові основи нормування в галузі охорони навколишнього середовища.
2. Інформаційне забезпечення нормування та система екологічних показників.

Зміст лекційного матеріалу (текст лекції)

1. Правові аспекти охорони навколишнього природного середовища

Основні Закони України, які визначають екологічні права людини:

1) *Закон «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р.* не лише проголошує, але й передбачає систему гарантій екологічної безпеки людини, вносить певну впорядкованість в систему управління в галузі природокористування.

Закріплює право громадян України на безпечне для життя навколишнє середовище. Закон надає право громадянам України звертатися до суду з позовом на підприємства, установи й організації щодо відшкодування збитків, заподіяних здоров'ю та майну внаслідок негативному впливу на навколишнє середовище.

Згідно із цим законом громадяни мають не лише права, але й обов'язки щодо збереження природи, раціонального збереження її багатств. Закон надає широкі повноваження громадським об'єднанням: брати участь у перевітках, одержувати інформацію про стан НПС і джерела його забруднення, подавати

до суду позови про відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення екологічного законодавства.

У Законі встановлені принципи охорони навколишнього природного середовища:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки;
- гарантування екологічно безпечного становища для життя та здоров'я людей;
- екологізація матеріального виробництва;
- науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства;
- збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і компонентів;
- гласність і демократизм при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього середовища, формування у населення екологічного світогляду;
- науково обґрунтоване нормування впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє середовище;
- стягнення плати за спеціальне користування природними ресурсами, за забруднення навколишнього природного середовища та зниження якості природних ресурсів;
- вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища на основі широкого міжнародного співробітництва.

2) *Земельний кодекс України, прийнятий 13 березня 1992 р.*, регулює охорону і *раціональне використання земель*. У цьому законі встановлені 3 форми власності на землю: державна, колективна і приватна. Право одержання земельної ділянки у приватну власність за плату або безплатно мають громадяни України. Земельні ділянки можуть надаватись в постійне або тимчасове користування.

Земельний кодекс встановив переважне надання земель для потреб сільського господарства з метою забезпечення раціонального використання родючих земель.

Охорона цінних і продуктивних земель досягається встановленням особливого порядку їхнього вилучення для державних і громадських потреб. З метою охорони земель Земельний кодекс встановлює обов'язки власників земельних ділянок та землекористувачів:

- використовувати землю ефективно і відповідно до цільового призначення;
- підвищувати її родючість, застосовувати природоохоронні технології

виробництва, не допускати погіршення екологічної обстановки внаслідок своєї господарської діяльності;

- здійснювати захист земель від водної та вітрової ерозії, забруднення та інших процесів руйнування для збереження і підвищення родючості землі.

3) *Водний кодекс (06.06.1995 рік)* забезпечує правову охорону вод від забруднення, засмічення і виснаження та регулює порядок їхнього використання.

Водним кодексом передбачено пріоритет життєвого і побутового водокористування. Для охорони вод, які використовуються для питних і побутових потреб, курортних, лікувальних і оздоровчих потреб, встановлюються округи і зони санітарної охорони із суворим режимом використання, а також водоохоронні зони лісів.

У кодексі закріплені обов'язки водокористувачів щодо раціонального використання водних об'єктів, економного витрачання води, підновлення і поліпшення її якості. Власники засобів водного транспорту, лісосплавні організації не повинні допускати забруднення і засмічення вод внаслідок впливу масел, хімічних речовин, нафтопродуктів тощо.

4) *Лісовий кодекс України, прийнятий 21 січня 1994 р.*, регулює відносини з охорони і відтворення лісів, посилення їх корисних властивостей та підвищення продуктивності, раціонального використання лісів з метою задоволення потреб суспільства у лісових ресурсах.

У кодексі визначені основні завдання, вимоги і зміст організації лісового господарства, критерії поділу лісів на дві групи за їхнім екологічним і господарським призначенням; встановлений порядок та види загального і спеціального використання лісових ресурсів, права і обов'язки лісокористувачів, порядок охорони, захисту, раціонального використання та відновлення лісів.

Усю відповідальність за порушення лісового господарства несуть особи, винні у:

- незаконній вирубці та пошкодженні дерев і чагарників;
- порушенні вимог пожежної безпеки у лісах, знищенні або ушкодженні лісу внаслідок підпалу або необережного поводження з вогнем; внаслідок забруднення лісу хімічними та радіоактивними речовинами, виробничими і побутовими відходами, стічними водами та іншими видами шкідливого впливу;
- порушенні строків лісовідновлення;
- знищенні або пошкодженні лісових культур, сіянців або саджанців у лісових розсадниках і на плантаціях, а також природного підросту та самосіву на землях, призначених для відновлення лісу тощо.

5) *Кодекс України про надра*, прийнятий 24 липня 1994 р., регулює гірничі відносини з метою забезпечення раціонального, комплексного використання надр для задоволення потреб суспільства у мінеральній сировині, *охорони надр, гарантування безпеки людей, майна, НПС при користуванні надрами*.

У Кодексі дано визначення поняття про надра, порядок і види користування надрами, основні вимоги у галузі охорони надр. Такими вимогами, зокрема, є:

- забезпечення повного і комплексного геологічного вивчення надр;
- дотримання встановленого законодавством порядку надання надр у користування;
- раціональне вилучення і використання корисних копалин і наявних у них компонентів;
- недопущення шкідливого впливу робіт, пов'язаних з користуванням надрами;
- охорона родовищ корисних копалин від затоплення, обводнення, пожеж та інших факторів, що впливають на якість корисних копалин і промислову цінність родовищ або ускладнюють їхню розробку.

6) *Закон України про охорону атмосферного повітря*, прийнятий 16 жовтня 1991 р., спрямований на збереження сприятливого стану атмосферного повітря, його відновлення і поліпшення для забезпечення екологічної безпеки людини, а також відвернення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище.

Законом встановлені екологічні нормативи у галузі охорони атмосферного повітря, екологічної безпеки атмосферного повітря (гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин у атмосферному повітрі, гранично допустимих викидів забруднюючих речовин для кожного стаціонарного і пересувного джерела викиду).

Закон регулює діяльність, що впливає на погоду і клімат.

Підприємства, які своєю діяльністю впливають на кліматичні умови, повинні скорочувати і в подальшому повністю припинити виробництво та використання речовин, що шкідливо впливають на озоновий шар або можуть призвести до негативних змін клімату.

Закон встановлює вимоги щодо охорони атмосферного повітря при видобуванні корисних копалин, при застосуванні засобів захисту рослин, мінералів та інших і препаратів; при розміщенні й розвитку міст та інших населених пунктів; при погодженні місць забудови, проектів будівництва і реконструкції підприємств та інших об'єктів, які впливають на стан атмосферного повітря.

Таблиця 1 – Основні законодавчі акти України в галузі нормування

Назва державного акту	Дата прийняття
Постанови Верховної Ради України	
Про основні напрями державної політики України у галузі охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	5 березня 1998 р.
Закони України	
Про охорону навколишнього природного середовища	25 червня 1991 р.
Про охорону атмосферного повітря	16 жовтня 1992 р.
Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення	24 лютого 1994 р.
Про пестициди і агрохімікати	2 березня 1995 р.
Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку	8 лютого 1995 р.
Про управління відходами	13 грудня 2022 р.
Про питну воду та питне водопостачання	10 січня 2002 р.
Кодекси України	
Повітряний кодекс України	4 травня 1993 р.
Лісовий кодекс України	21 січня 1994 р.
Кодекс України про надра	27 липня 1994 р.
Водний кодекс України	6 червня 1995 р.
Земельний кодекс України	25 жовтня 2001 р.

Система стандартизації

Основою системи управління якістю продукції є Державна система стандартизації, заснована на нормованих стандартах. Стандарти є основними документами, що встановлюють рівень і показники якості продукції. Вони регламентують однакові вимоги до рівня якості продукції, установлюють її технічні, експлуатаційні й економічні параметри, фіксують якісні ознаки сировини, матеріалів і напівфабрикатів, з яких повинна виготовлятися продукція, визначають методи її використання, правила приймання, маркірування, транспортування, збереження й експлуатації.

Державні стандарти вигідно відрізняються від інструкцій, положень та інших регламентуючих документів тим, що:

- є обов'язковими для всіх підприємств, незалежно від форми власності;

- їх виконання підлягає обов'язковому контролю, як нормативний документ державної системи стандартизації;

- підлягають систематичному перегляду у зв'язку із заміною в них застарілих показників і т.д.

Вони дозволяють організувати і стабілізувати процеси управління якістю продукції, тому що створюють регламентуючу і правову основу.

Об'єктом стандартизації звично називають продукцію, процес або послугу, для яких розробляють ті або інші вимоги, характеристики, параметри, правила тощо. Стандартизація може бути або для об'єкта в цілому або для його відповідних складових (характеристик).

На підставі вищезазначеного можна визначити *основні принципи стандартизації*:

- врахування рівня розвитку науки і техніки, екологічних вимог, економічної доцільності й ефективності виробництва для виготівника, користі та безпеці для споживачів і держави в цілому;

- гармонізація з міжнародними, регіональними, а у разі необхідності – з національними стандартами інших країн;

- забезпечення відповідності вимог нормативних документів актам законодавства;

- участь у розробці нормативних документів усіх заінтересованих сторін (розробників, виготівників, споживачів, органів державної виконавчої влади тощо);

- взаємозв'язок і узгодженість нормативних документів усіх рівнів;

- придатність нормативних документів для сертифікації продукції тощо.

Для різних категорій нормативних документів *по стандартизації розробляються наступні види стандартів*:

- основоположні;

- на продукцію і послуги;

- на процеси;

- на методи контролю (іспитів, вимірів, аналізу).

До основних стандартів відносяться стандарти широкої області поширення які утримують загальні положення для визначеної області. Це терміни і визначення, загальнотехнічні вимоги, норми і правила, взаємозв'язок і взаємоузгодженість різних видів технічної та виробничої діяльності при розробці, виробництві, транспортуванні та утилізації продукції, безпеки продукції, охорони природного середовища.

Стандарти на продукцію, послуги установлюють вимоги, яким повинна задовольняти продукція, група продукції, послуга, з тим, щоб забезпечити їх відповідність призначенню.

Стандарти на процеси установлюють вимоги в послідовності операцій, виконання методів (способів, режиму, норм) для того, щоб забезпечити їхню відповідність призначенню.

Стандарти на методи контролю (іспитів, вимірів, аналізу) установлюють послідовність робіт, правила, режим, норми і технічні засоби для різних видів і об'єктів контролю продукції, процесів, послуг.

Категорії нормативних документів з стандартизації

Нормативні документи із стандартизації поділяються на:

- державні стандарти України;
- галузеві стандарти;
- стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок;
- технічні умови;
- стандарти підприємств.

2. Інформаційне забезпечення нормування та система екологічних показників

Екологічна інформація представляє собою сукупність даних про динаміку кількісних та якісних змін стану природних об'єктів довкілля, їх взаємозв'язок і закономірності розвитку. Ця сукупність даних є базою для проведення оцінки екологічного стану навколишнього середовища та нормування антропогенного навантаження на природне середовище.

Інформацію про середовище та його екологічний стан можна одержати з різних джерел: первинного обліку, екологічних паспортів підприємств, статистичної звітності, та джерел правової інформації, які дають знання про правову базу, правові основи природокористування

Будь-яку кількісну величину, яка характеризує екологічний стан об'єкту називають екологічним показником.

Показники антропогенного впливу на стан природного середовища розглядаються як комплексний інструментарій для виміру та екологічного нормування безпеки довкілля у країні. Вони повинні якомога повніше його характеризувати. Виділяють чотири основні типи показників:

- показники сучасного екологічного стану і структури природного об'єкту, які визначають чинні екологічні параметри;
- показники якісного стану або ступеня забруднення (в регіонах і населених пунктах);
- показники дії на природний об'єкт (впливу або тиску), які відображають антропогенний вплив на природне середовище;
- показники, що регулюють вплив на природне середовище, і за допомогою яких визначається, як різні агенти реагують на специфічний вплив.

Характеристику стану і структури природного об'єкту проводять на основі таких показників:

- показники стану і структури земельних ресурсів,
- показники стану і структури водних об'єктів,
- показники стану атмосферного повітря,
- показники масштабів матеріального виробництва.

Характеристику якісного стану для оцінки ступеня забруднення (в регіонах і населених пунктах) проводять за системою таких показників:

- показники забруднення земельних ресурсів,
- показники забруднення водних об'єктів,
- показники забруднення атмосферного повітря,
- показники масштабів забруднення об'єктами різних галузей матеріального виробництва.

Характеристику дії на природний об'єкт для оцінки впливу або тиску, які відображають антропогенний вплив на природне середовище проводять за системою таких показників:

- показники екологічного навантаження на земельні ресурси,
- показники екологічного навантаження на водні об'єкти,
- показники екологічного навантаження на атмосферне повітря,
- показники екологічного навантаження на лісові ресурси, ландшафти, флору і фауну.

Характеристику регулювання впливу на природне середовище для оцінки реакцій різних агентів на специфічний вплив проводять за системою таких показників

1. Показники масштабів матеріального виробництва

- обсяг матеріального виробництва в регіоні всього та у розрізі галузей (промисловість, сільське і лісове господарство тощо) у натуральному і вартісному вираженні;

- розміщення і концентрація виробництва;
- ступінь урбанізації;
- показники структури виробництва (співвідношенні видобувної й обробної промисловості).

2. Показники діяльності, що викликають зміни якості компонентів середовища

- ступінь технічної досконалості застосовуваних технологій (розвиток безвідходних і маловідходних виробництв);
- якість використовуваної сировини і палива;
- споживання і скидання води;
- викиди шкідливих речовин в атмосферу;

- застосування прогресивних методів обробки земель та ін.

3. Показники діяльності, спрямованої на відновлення природної якості компонентів середовища

- відновлення лісових ресурсів;
- рекультивація земель;
- очищення водойм;
- створення заповідників, заказників тощо.

Крім цього слід враховувати показники естетичного стану і показники дії на об'єкт:

- показники естетичного стану мають особливий характер, вони відчуються органами відчуття і характеризують ступінь комфортності суб'єкту в середовищі існування. Так, психологічний дискомфорт викликають спотворені компоненти ландшафтів, наприклад, кар'єри, відвали, індустріальні пустелі, а також дисбаланс елементів міських систем, зокрема надмірно яскрава або надмірно тьмяна кольорова гама будівель тощо;

- показники дії на об'єкт, які характеризують безпосередній характер впливу на систему різних факторів. Він проявляється в різних ознаках: надходження забруднюючих речовин, механічні навантаження, заміна природних ландшафтів антропогенними тощо. Ці показники вказують на причину погіршення екологічного стану об'єкту. В ряді випадків, як зазначалось раніше, розмежувати вплив природних і антропогенних факторів практично неможливо.

Система показників стану природного середовища безпосередньо пов'язана з чинною системою статистичної звітності. Створені форми статистичної звітності забезпечили збір даних про найбільш гострі проблеми, пов'язані з антропогенним впливом на окремі складові навколишнього середовища і поклали основу для побудови системи інтегрованих показників. Ця система складається з трьох блоків показників: екологічні, соціальні і економічні.

У блоці екологічних показників виділяються розділи – управління водними ресурсами, управління земельними ресурсами, захист атмосфери, охорона лісів, екологічна безпека сільського господарства, управління чутливими екосистемами; у блоці соціальних показників – демографічна динаміка людського розвитку, освіта, охорона здоров'я населення, підтримка екологічного стану людських поселень; у блоці економічних показників – національна політика та міжнародна кооперація, фінансові ресурси та механізми, зміни структури споживання.

Завдання на самопідготовку. Опрацювати конспект лекції та додаткову літературу з даної теми.

Загальне матеріальне та навально-методичне забезпечення лекції: персональні комп'ютери, компоненти програмного забезпечення MS Office 365 (Teams, PowerPoint, Word, Excel, Visio), електронне освітнє середовище "Віртуальний університет"(на базі платформи Moodle), конспект лекції.

Питання для самоконтролю:

1. Комплекс природоохоронних норм поділяється на...?
2. Екологічні норми включають в себе?
3. Екологічні норми якісного стану екосистем включають?
4. До групи екологічних нормативів та правил охорони природних ресурсів належать?
5. Екологічні нормативи антропогенного навантаження – це ...?
6. До групи ресурсогосподарських нормативів та правил входять...?
7. Регіональні поресурсні нормативи.
8. Галузеві поресурсні нормативи.
9. Науково-технічне нормування - це ...?
10. Основні Закони України, які визначають екологічні права людини.
11. Особливості інформаційного забезпечення нормування та система екологічних показників.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» № 1264-XII від 25 червня 1991 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
2. Закон України «Про охорону атмосферного повітря» № 1264-XII від 25.06.1991 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2707-12#Text>
3. Закон України «Про охорону земель № 962-IV від 19.06.2003 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15#Text>
4. Земельний кодекс України № 2768-III від 25.10.2001 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>
5. Водний кодекс України № 213/95-ВР від 06.06.1995 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80#Text>
6. Кодекс України про надра № 133/94-ВР [від 27.07.94](#) р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/132/94-%D0%B2%D1%80#Text>
7. Лісовий кодекс України № 3852-XII від 21.01.1994 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3852-12#Text>

8. Максименко Н. В. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище: підручник для студентів вищих навчальних закладів / [Н. В. Максименко, О. Г. Владимірова, А. Ю. Шевченко, Е. О. Кочанов]. 3-тє вид., доп. і перероб. Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2016. 264 с.

9. Петровська М. Нормування якості довкілля: навчальний посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 300 с.

10. Некос В.Ю., Максименко Н.В., Владимірова О.Г., Шевченко А.Ю. Нормування антропогенного навантаження на навколишнє середовище: підручник для екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів. Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2007. 288 с

11. Войцицький А.П. Нормування антропогенного навантаження на природне середовище. Конспект лекцій. Житомир: ДАУ, 2005. 132 с.

12. Димань Т.М. Безпека продовольчої сировини і харчових продуктів / Т.М. Димань, Т.Г. Мазур. К: ВЦ «Академія», 2011. 520 с.

13. Тарасова В.В. Екологічна стандартизація і нормування / В.В. Тарасова, А.С. Малиновський, М.Ф. Рибак. . К: ВЦ «Центр учбової літератури», 2007. 200 с.

14. Джигирей В.С. Екологія та охорона навколишнього природного середовища: Навч. посібник. 5-те вид., випр. І доп. К.: «Знання», 2007. 422 с.