

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**В.М. Ладиженський,
Н.О. Телюра**

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

навчальної дисципліни

«ЕКОЛОГІЧНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ І СЕРТИФІКАЦІЯ»

(для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, спеціальності 7.070801 (7.04010601) „Екологія та охорона навколишнього середовища”)

Харків ХНАМГ 2011

Ладиженський В.М. Конспект лекцій навчальної дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація» (для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, спеціальності 7.070801 (7.04010601) „Екологія та охорона навколишнього середовища”) / Ладиженський В.М., Телюра Н.О.; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 23 с.

Автори: В.М. Ладиженський, Н.О. Телюра

Рецензент: завідувач кафедру Інженерної екології міст,
д.т.н., проф. Ф. В. Стольберг

Затверджено на засіданні кафедри інженерної екології міст протокол
№ 1 від 04.09.2009 р.

ЗМІСТ

Вступ.	4
1. Екологічна стандартизація.	5
1.1. Основні поняття, терміни та визначення.	5
1.2. Система стандартів в галузі природокористування та охорони навколишнього природного середовища.	7
1.3. Стандарти з охорони атмосферного повітря.	8
1.4. Стандарти з використання та охорони вод.	10
1.5. Стандарти з якості ґрунтів.	14
1.6. Стандарти в галузі поводження з промисловими та побутовими відходами.	15
1.7. Стандарти з радіаційної безпеки.	16
1.8. Стандарти в галузі використання та охорони земель, ландшафтів та лісів.	17
2. Екологічна сертифікація.	18
2.1. Екологічна сертифікація продукції.	18
2.2. Екологічна сертифікація підприємств.	19
2.3. Екологічна сертифікація житла.	20
2.4. Екологічна сертифікація земельних ділянок.	21
Список джерел.	22

ВСТУП

Вивчення навчальної дисципліни «Екологічна стандартизація і сертифікація» передбачено галузевим стандартом вищої освіти підготовки спеціаліста за спеціальністю 7.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища».

Загальний обсяг навчальної роботи складає 108 годин, в тому числі: лекції - 18, практичні заняття (семінари) – 36.

Вивчення цієї дисципліни передбачено навчальним планом на 5-му курсі, у 9-му семестрі.

Стандартизація, як навчальна дисципліна, має за мету надати майбутньому спеціалісту знання та вміння користуватися стандартами з охорони навколишнього природного середовища у практичній діяльності.

Сертифікація у даному випадку передбачає опанування процедурою встановлення відповідності продукції, підприємства, видів діяльності, житла та окремих територій вимогам стандартів та нормативам в галузі природокористування і охорони навколишнього природного середовища. Екологічна сертифікація є важливою складовою екологічної експертизи та екологічного аудиту.

Особливу актуальність екологічна сертифікація набуває у зв'язку з вступом України до Світової організації торгівлі (СОТ), де пред'являються вимоги екологічної відповідності не тільки до якості продукції, але і до діяльності підприємств.

1. ЕКОЛОГІЧНА СТАНДАРТИЗАЦІЯ

1.1. Основні поняття, терміни та визначення

Згідно до Закону України «Про стандартизацію», **стандартизація** – це діяльність, що полягає у встановленні положень загального і багаторазового застосування щодо наявних чи можливих завдань з метою досягнення отриманого ступеня впорядкування у певній сфері, результатом якої є підвищення ступеня відповідності продукції, процесів та послуг їх функціональному призначенню, усуненню бар'єрів у торгівлі і сприянню науково-технічному співробітництву.

Стандарт – (від англійського «Standart» - норма, зразок) – створений на основі консенсусу та ухвалений визнаним органом нормативний документ, що встановлює призначені для загального і багаторазового використання правила, інструкції або характеристики, які стосуються діяльності чи її результатів, включаючи продукцію, процеси або послуги.

Стандарти – це технічне законодавство, викладене у нормативних документах, що регламентують процеси, методи, засоби, види продукції. Стандарти також можуть складати вимоги до термінології, позначок, пакування та маркування певної продукції, процесу чи послуги.

Консенсус – загальна згода, яка характеризується відсутністю принципових заперечень по суттєвих питаннях щодо побудови та змісту проекту стандарту у більшості учасників, які складають та затверджують стандарт, що досягається в процесі розробки стандарту. Цей термін відображає мету і сутність процедури створення стандарту.

Консенсус означає також і те, що вимоги та нормативи, які увійшли до складу стандарту, є досяжними при сучасному стані технічних засобів і існують надійні методи та застосування для їх визначення і контролю.

Нормативний документ – документ, який встановлює правила, загальні принципи чи характеристики різних видів діяльності або їх результатів. Цей термін охоплює такі поняття як «стандарт», «Кодекс ustalеної практики» та «технічні умови».

Серед технічних нормативних документів стандарти є документом найвищого рангу. Положення, що включені до його складу, обов'язково мають бути досяжними та достеменно перевірені. Це досягається консенсусом серед суб'єктів-укладачів, які приймають участь у створенні та затвердженні стандарту.

Кодекс ustalenoї практики (звід правил) – документ, що містить практичні правила чи процедури проектування, виготовлення, монтажу, технічного обслуговування, експлуатації обладнання, конструкцій чи виробів. Кодекс ustalenoї практики може бути стандартом, частиною стандарту або окремим документом.

Технічні умови – документ, що встановлює технічні вимоги, яким повинні відповідати продукція, процеси чи послуги. Технічні вимоги можуть бути стандартом, частиною стандарту або окремим документом.

Екологічна стандартизація – встановлення вимог, нормативів і засобів їх визначення щодо стану окремих складових навколишнього природного середовища та допустимого впливу антропогенного навантаження на довкілля, викладених в екологічних стандартах.

Екологічний стандарт – нормативний документ, яким встановлюються вимоги, нормативи чи засоби їх визначення щодо окремих складових навколишнього природного середовища або нормативи допустимого впливу антропогенного навантаження на довкілля під час господарської діяльності.

Встановлені також термінологічні та організаційні стандарти, що стосуються окремих питань природокористування та охорони довкілля.

За поширенням застосування стандарти поділяються на національні, міждержавні та міжнародні.

Національний стандарт – стандарт, введений в дію національними органами стандартизації, дія якого поширюється в межах України. Національні стандарти мають позначку (аббревіатуру) ДСТУ – державний стандарт України.

Міждержавний стандарт – стандарт, який свого часу діяв в СРСР, і нині застосовується в Україні. Міждержавні стандарти мають позначку ГОСТ – державний стандарт, яка залишилась з часів СРСР.

Міжнародний стандарт – стандарт, що має поширення в декількох країнах, наприклад в країнах ЄС. Міжнародні стандарти мають позначки ISO (міжнародна система стандартизації), EN (Європейські норми). Міжнародні стандарти, що введені в дію в Україні мають позначки ДСТУ ISO і ДСТУ EN.

1.2. Система стандартів в галузі природокористування та охорони навколишнього середовища

Екологічна стандартизація почала створюватися в 70-х роках минулого сторіччя.

Довгий час точилася дискусія, чи взагалі така галузь як використання природних ресурсів та охорона навколишнього природного середовища підлягає стандартизації. Але у зв'язку з інтенсивним зростанням антропогенного навантаження на довкілля, яке стало особливо відчутним у другій половині ХХ сторіччя, фахівці прийшли до висновку, що без конкретних нормативних документів у вигляді стандартів керувати процесами охорони природного середовища не можливо.

В СРСР в 1976р. було введено в дію основоположний державний стандарт ГОСТ 17.0.0.01 – 76 «Система стандартів в області охорони природи и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения», який поклав початок втілення багатьох стандартів в галузі природокористування як технічних, так і організаційних та термінологічних, що охоплювали охорону та раціональне використання водних ресурсів, захист атмосферного повітря, охорону і раціональне використання земель, збереження ландшафтів, охорону флори та фауни, збереження та відновлення лісових ресурсів, охорону та раціональне використання надр, поводження з промисловими та побутовими відходами, в тому числі вторинну сировину, а також радіаційне забруднення довкілля.

Україна спочатку прийняла до користування увесь комплекс екологічних стандартів, що діяв у СРСР. З 1993 року в Україні почала створюватися власна система стандартизації. Розроблені державні стандарти України отримали аббревіатуру – ДСТУ. ГОСТи – отримали назву міждержавні стандарти і на

українську мову не перекладалися.

Починаючи з 1995 року, в розробці нормативних документів було взято курс на уніфікацію вітчизняних нормативних документів з європейськими. З'явилися екологічні стандарти з позначками: ДСТУ ISO, ДСТУ EN.

Не уникнули деяких накладок. Так, було введено в дію стандарт ДСТУ EN 1484-2004. Досліджування води. Настанови щодо визначення загального і розчиненого органічного вуглецю (EN 1484:1997, IDT).

Справа у тому, що визначення вмісту органічного вуглецю у воді є одним з найважливіших показників для оцінки складу стічних і природних вод у багатьох країнах світу. Але в Україні – спадкоємниці радянської системи оцінюванні якості води, такий показник взагалі не застосовується. Наявність органічних сполук у воді оцінюється такими показниками, як БСК і ХСК.

Можливо фахівці, які приймали ДСТУ EN 1484-2004, сподівалися ввести в нашу нормативну базу оцінювання якості води такий показник, як органічний вуглець. І мала місце так звана упереджуюча стандартизація. Але й досі цей показник в Україні широким загально не сприймається.

Теж саме слід сказати про такі показники оцінки якості води, як азот загальний і фосфор загальний, які мають чинність у багатьох країнах. У нас застосовуються такі показники, як азот амонійний, нітрати і нітрати, а також ортофосфати.

1.3. Стандарти з охорони атмосферного повітря

Стандарти з охорони атмосферного повітря поділяються на термінологічні, організаційні, стандарти щодо джерел забруднення повітря, стандарти з визначення якості повітря.

Термінологічні стандарти.

ГОСТ 17.2.1.04-77 Атмосфера. Источники и метеорологические факторы загрязнения, промышленные выбросы. Термины и определения.

ГОСТ 17.2.1.03-84 Атмосфера. Термины и определения контроля загрязнения.

Організаційні стандарти.

ГОСТ 17.2.3.01-86 Атмосфера. Правила контролю качества воздуха населенных пунктов

Стандарти щодо джерел забруднення повітря.

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями

ДСТУ UN/ECE R 83-02ABC-2002 Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження дорожніх транспортних засобів стосовно викидів забруднюючих речовин залежно від палива, необхідного для двигунів (Правила ЕЭК ООН N 83-02-ABC:1993, IDT)

ДСТУ UN/ECE R 83-03-2002 Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження дорожніх транспортних засобів стосовно викидів забруднюючих речовин залежно від палива, необхідного для двигунів (Правила ЕЭК ООН N 83-03:1993, IDT)

ДСТУ UN/ECE R 49-02A, B-2002 Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження двигунів із запалюванням від стиснення і двигунів, які працюють на природному газі, а також двигунів із примусовим запалюванням, які працюють на зрідженому нафтовому газі (ЗНГ), і дорожніх транспортних засобів

ДСТУ 4276-2004 Система стандартів у галузі охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання ресурсів. Атмосфера. Норми і методи вимірювання димності відпрацьованих газів автомобілів з дизелями або газодизелями

Введені в дію також стандарти, що стосуються мотоциклів (ДСТУ UN/ECE R 40-01-2004), мопедів (ДСТУ UN/ECE R 47-00-2002), сільськогосподарських і лісових тракторів і позашляхової техніки (ДСТУ UN/ECE R 96-00-2002).

Значна кількість стандартів, що введені в дію за останні роки стосується визначення якості повітря. Серед цих стандартів слід визначити такі:

ДСТУ ISO 6879-2003 Якість повітря. Характеристики і настанови щодо

вимірювання якості повітря (ISO 6879:1995, IDT)

ДСТУ ISO 4226:2004 Якість повітря. Загальні положення. Одиниці вимірювання (ISO 4226:1993, IDT)

ДСТУ ISO 9359-2003 Якість повітря. Метод пошарового відбирання проб для оцінювання якості навколишнього повітря (ISO 9359:1989, IDT)

ДСТУ ISO 7708-2003 Якість повітря. Визначання розміру фракцій під час відбирання проб частинок, які впливають на здоров'я людини (ISO 7708:1995, IDT)

ДСТУ ISO 4219-2004 Якість повітря. Визначення газоподібних сірчистих сполук в навколишньому повітрі. Обладнання для відбирання проб (ISO 4219:1979, IDT).

Введені в дію стандарти, що стосуються обладнанням для аналізу якості атмосферного повітря:

ДСТУ 2608-94 Аналізатори газів для контролю атмосфери. Загальні технічні вимоги та методи випробувань

ДСТУ 2603-94 Аналізатори газів для контролю викидів промислових підприємств. Загальні технічні вимоги та методи випробувань

ДСТУ 2501-94 Аналізатори газів для контролю викидів транспортних засобів. Загальні технічні вимоги і методи випробувань

1.4. Стандарти з використання та охорони вод

Цю групу стандартів також можна поділити на термінологічні, організаційні і такі, що регламентують методи визначення якості води.

Термінологічні стандарти:

ДСТУ 3041-95 Гідросфера. Використання і охорона води. Терміни та визначення

ДСТУ ISO 6107-1-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 1 (ISO 6107-1:1996, IDT)

ДСТУ ISO 6107-2-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 2 (ISO 6107-2:1997, IDT)

ДСТУ ISO 6107-3-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 3 (ISO

6107-3:1993, IDT)

ДСТУ ISO 6107-4-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 4 (ISO 6107-4:1993, IDT)

ДСТУ ISO 6107-5-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 5 (ISO 6107-5:1996, IDT)

ДСТУ ISO 6107-6-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 6 (ISO 6107-6:1996, IDT)

ДСТУ ISO 6107-7-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 7 (ISO 6107-7:1997, IDT)

ДСТУ ISO 6107-8-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 8 (ISO 6107-8:1993, IDT)

ДСТУ ISO 6107-9-2004 Якість води. Словник термінів. Частина 9. Абетковий список і предметний покажчик (ISO 6107-9:1997, IDT)

До організаційних стандартів відносяться:

ДСТУ 3812-98 Охорона довкілля та раціональне поводження з ресурсами. Контроль оперативний стічних вод очисних споруд міст і промислових підприємств. Загальні положення

ДСТУ 3013-95 Система стандартів у галузі охорони навколишнього середовища та раціонального використання ресурсів. Гідросфера. Правила контролю за відведенням дощових і снігових стічних вод з територій міст і промислових підприємств

ДСТУ 2730-94 Система стандартів у галузі охорони навколишнього природного середовища та раціонального використання ресурсів. Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії

ГОСТ 17.1.1.03-86 Гідросфера. Классификация водопользований

ГОСТ 17.1.1.04-80 Гідросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования

ГОСТ 17.1.3.04-82 Гідросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения пестицидами

ГОСТ 17.1.3.06-82 Гідросфера. Общие требования к охране подземных вод

ДСТУ ISO 15709:2004. Грунтова вода та насичена зона. Визначення, позначення та теорія

ГОСТ 17.1.3.07-82 Гидросфера. Правила контролю качества воды водоемов и водотоков

ГОСТ 17.1.3.08-82 Гидросфера. Правила контроля качества морских вод

ГОСТ 2761-84. Правила выбора и оценки качества источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Стандарти щодо відбирання проб води:

ДСТУ ISO 5667-1-2003 Якість води. Відбирання проб. Частина 1. Настанови щодо проекту програм проведення відбирання проб (ISO 5667-1:1980, IDT)

ДСТУ ISO 5667-2-2003 Якість води. Відбирання проб. Частина 2. Настанови щодо методів відбирання проб (ISO 5667-2:1991, IDT)

ДСТУ ISO 5667-3-2001 Якість води. Відбирання проб. Частина 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами (ISO 5667-3:1994, IDT)

ДСТУ ISO 5667-4-2003 Якість води. Відбирання проб. Частина 4. Настанови щодо відбирання проб із природних та штучних озер (ISO 5667-4:1987, IDT)

ДСТУ ISO 5667-6-2001 Якість води. Відбирання проб. Частина 6. Настанови щодо відбирання проб води з річок та інших водотоків (ISO 5667-6:1990, IDT)

Стандарти дослідження якості води:

ДСТУ ISO 7027-2003 Якість води. Визначання каламутності (ISO 7027:1999, IDT)

ДСТУ ISO 7887-2003 Якість води. Визначання і досліджування забарвленості (ISO 7887:1994, IDT)

ДСТУ 4077-2001 Якість води. Визначання рН (ISO 10523:1994, MOD)

ДСТУ ISO 5813:2004 Якість води. Визначення розчиненого кисню. Йодометричний метод

ДСТУ ISO 5815:2004 Якість води. Визначення біохімічного споживання

кисню після 5 діб. Розведення та метод засівання (ISO 5815:1989, IDT)

ДСТУ ISO 6060-2003 Якість води. Визначання хімічної потреби в кисні (ISO 6060:1989, IDT)

ДСТУ 4079-2001 Якість води. Визначання загального вмісту хлоридів. Титрування нітратом срібла із застосуванням хромату як індикатора (метод Мора) (ISO 9297:1989, MOD)

ДСТУ ISO 6778-2003 Якість води. Визначання амонію. Потенціометричний метод (ISO 6778:1984, IDT)

ДСТУ ISO 7393-1-2003 Якість води. Визначання незв'язаного хлору та загального хлору. Частина 1. Титрометричний метод із застосуванням N,N-діетил-1,4-фенілендіаміну (ISO 7393-1:1985, IDT)

ДСТУ ISO 7393-2-2004 Якість води. Визначення незв'язаного хлору та загального хлору. Частина 2. Колориметричний метод із застосуванням N,N-діетил-1,4-фенілендіаміну для поточного контролю (ISO 7393-2:1985, IDT)

Група стандартів з токсичності води:

ДСТУ 3928-99 Гідросфера. Токсикологія води. Терміни та визначення

ДСТУ 3959-2000 Охорона довкілля та раціональне поводження з ресурсами. Методики біотестування води. Настанови

ДСТУ 4004-2000 Охорона довкілля та раціональне поводження з ресурсами. Сигналізатори токсичності природних та стічних вод біологічні. Загальні технічні вимоги та методи випробувань

ДСТУ 4107-2002 Якість води. Відбирання проб. Частина 16. Настанови щодо біотестування проб (ISO 5667-16:1998, MOD)

ДСТУ 4173-2003 Якість води. Визначання гострої летальної токсичності на *Daphnia magna* Straus та *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg (Cladocera, Crustacea) (ISO 6341:1996, MOD)

ДСТУ 4174-2003 Якість води. Визначання хронічної токсичності хімічних речовин та води на *Daphnia magna* Straus та *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg (Cladocera, Crustacea) (ISO 10706:2000, MOD)

1.5. Стандарти з якості ґрунтів

Умовно стандарти цієї групи можна поділити на термінологічні, організаційні і такі, що регламентують методи визначення якості ґрунтів.

Термінологічні стандарти:

ДСТУ ISO 11074 -1:2004. Якість ґрунту. Словник термінів. Частина 1. Забруднення та охорона ґрунтів.

ДСТУ ISO 11074 -2:2004. Якість ґрунту. Словник термінів. Частина 2. Пробовідбирання.

ДСТУ ISO 11074 -4:2004. Якість ґрунту. Словник термінів. Частина 4. Відновлення ґрунтів та ділянок.

ДСТУ 3980:2000. Ґрунти. Фізико-хімія ґрунтів. Терміни та визначення.

Організаційні стандарти:

ГОСТ 17.4.3.02-85 Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ

ГОСТ 17.5.3.06-85. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.

ДСТУ ISO 15176:2004. Характеристика вийнятих ґрунтів та інших ґрунтових матеріалів, призначених для вторинного використання.

ГОСТ 17.5.1.06-84 Земли. Классификация малопродуктивных угодий для землевания

ГОСТ 25100-95. Ґрунти. Классификация

ГОСТ 17.4.3.06-86 Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ.

ДСТУ ISO 11269-2-2002. Визначення дії забрудників на флору ґрунту. Частина 2. Вплив хімічних речовин на проростання та ріст вищих рослин.

ГОСТ 17.4.4.03-86 Почвы. Метод определения потенциальной опасности эрозии под воздействием дождей.

ГОСТ 26244-84. Обработка почвы предпосевная. Требования к качеству и методы определения.

Стандарти з визначення якості ґрунту:

ГОСТ 17.4.2.01-81 Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния.

ГОСТ 17.4.1.02-83 Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения.

ДСТУ 4287:2004. Якість ґрунту. Відбирання проб.

ДСТУ 4289:2004. Якість ґрунту. Методика визначання органічної речовини.

ДСТУ ISO 10390-2001. Якість ґрунту. Визначення рН.

ДСТУ 4362:2004. Якість ґрунту. Показники родючості ґрунтів.

ГОСТ 17.4.03-85 Почвы. Требования к методам определения загрязняющих веществ.

ДСТУ 4288:2004 Якість ґрунту. Паспорт ґрунту.

ДСТУ ISO 11259:2004. Якість ґрунту. Спрощений опис ґрунту.

ДСТУ ISO 15903:2004. Якість ґрунту. Форма запису інформації щодо ґрунту й ділянки.

ДСТУ 3866-99. Ґрунти. Класифікація ґрунтів за ступенем вторинної солонцюватості.

1.6. Стандарти в галузі поводження з промисловими та побутовими відходами

Законодавчі акти про відходи введені в дію дещо пізніше (1990 р) ніж законодавство в інших галузях охорони довкілля (починаючи з 1960р). Тому кількість розроблених державних стандартів в сфері поводження з відходами порівняно невелике. Основні з них такі:

ДСТУ 2102-92. Ресурси матеріальні вторинні.

ДСТУ ДК 005-96. Класифікатор відходів

ДСТУ ЕА 1.1.26-94. Відходи промисловості для будівельних виробів.

Терміни та визначення.

ДСТУ 2731-94. Порядок збирання, зберігання і перероблення відходів

ДСТУ 2195-99 (ГОСТ 17.9.0.2-99). Поводження з відходами. Технічний паспорт відходу. Склад, вміст, виклад і правила внесення змін

ДСТУ 3910-99 (ГОСТ 17.9.1.1-99). Поводження з відходами. Класифікація відходів. Порядок найменування відходів за генетичним принципом і віднесення їх до класифікаційних категорій

ДСТУ 3911-99 (ГОСТ 17.9.0.1-99). Поводження з відходами. Виявлення відходів і подання інформаційних даних про відходи. Загальні вимоги

1.7. Стандарти з радіаційної безпеки

Оцінка радіаційної безпеки для України є дуже актуальною. Основні стандарти, якими регламентується радіаційна безпека, такі:

ДСТУ ЕА 1.1.-67-95. Радіаційна безпека в будівництві. Терміни та визначення

ГОСТ 12.1.048 – 85. Контроль радиационный при захоронении радиоактивных отходов. Наименование контролируемых параметров

ДСТУ ISO 2889-2001. Захист від радіації. Загальні принципи відбору проб радіоактивних речовин з повітря

ДСТУ ISO 3925-2001. Речовини радіоактивні негерметизовані. Ідентифікація та сертифікація

ДСТУ ISO 7503-1-2001. Захист від радіації. Оцінювання забруднення поверхні. 4.1. Бета- та альфа- випромінювачі

ДСТУ ISO 7503-2-2001. Захист від радіації. Оцінювання забруднення поверхні. 4.2. Забруднення поверхні тритієм

ДСТУ ISO 9696-2001. Захист від радіації. Вимірювання альфа- активності у прісній воді. Метод концентрованого джерела

ДСТУ ISO 9698-2001. Захист від радіації. Визначення об'ємної активності тритію. Метод підрахунку сцинтиляцій у рідкому середовищі

ДСТУ ISO 10703-2001. Визначення об'ємної активності радіонуклідів методом гамма- спектрометрії з високою роздільною здатністю

1.8. Стандарти в галузі використання та охорони земель, ландшафтів та лісів

Термінологічні стандарти.

ГОСТ 17.5.1.01-83 Рекультивация земель. Термины и определения

ГОСТ 17.6.1.01-83 Охрана и защита лесов. Термины и определения

ГОСТ 17.8.1.01-86 Ландшафты. Термины и определения.

Тематичні стандарти.

ГОСТ 17.5.1.02-85 Классификация нарушенных земель для рекультивации

ГОСТ 17.5.1.03-86 Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель

ГОСТ 17.5.3.01-78 Состав и размер зеленых зон городов

ГОСТ 17.5.3.02-90 Нормы выделения на землях государственного лесного фонда защитных полос лесов вдоль железных и автомобильных дорог

ГОСТ 17.5.3.03 - 80 Общие требования к гидроресомелиорации

ГОСТ 17.5.3.04-83 Общие требования к рекультивации земель

ГОСТ 17.5.3.05-84 Рекультивация земель. Общие требования к землеванию

ГОСТ 17.5.4.01-84. Рекультивация земель. Метод определения рН водной вытяжки вскрышных и вмещающих пород.

ГОСТ 17.6.3.01-78 Охрана и рациональное использование лесов зеленых зон городов. Общие требования

2. ЕКОЛОГІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ

Екологічна сертифікація – встановлення відповідності нормативам і вимогам природоохоронного законодавства з обов'язковою видачею сертифіката відповідності.

Розглядається екологічна сертифікація продукції, підприємства, житлового будинку, земельної ділянки, окремих видів діяльності та послуг.

Сертифікат відповідності – документ встановленої форми, який засвідчує, що якість та властивості певної продукції відповідають вимогам і нормативам конкретних стандартів чи інших нормативних документів.

2.1. Екологічна сертифікація продукції

Екологічна сертифікація продукції є складовою її якості, від якої в значній мірі залежать споживча здатність товару та його конкурента спроможність.

Екологічна сертифікація продукції стосується продуктів харчування і товарів, якими людина користується безпосередньо або опосередковано.

Екологічна сертифікація продуктів харчування полягає у визначенні наявності у його складі хвороботворних мікроорганізмів, небезпечних домішок, які формують смак продукту, забарвлення, впливають на термін зберігання (консерванти), надлишкових концентрацій важких металів, радіонуклідів, токсичних речовин, а також наявність геномодифікованих складових.

Товари, з якими так чи інакше взаємодіє людина, не повинні негативно впливати на її самопочуття, стан здоров'я.

Екологічна сертифікація продуктів харчування та споживчих товарів – це суто медична проблема, яка має мету встановлення відповідності харчів та предметів споживання нормативам санітарного законодавства.

Загально визнаними стандартами оцінки якості продукції є міжнародні стандарти серії ISO 9000 «Управління якістю».

В Україні діє система стандартів сертифікації продукції УкрСЕПРО

(СЕПРО – це скорочення терміну «сертифікація продукції»). Основні з них такі:

ДСТУ 2296-93. Національний знак відповідності. Форма, розміри, технічні вимоги та правила застосування

ДСТУ 2462-94. Сертифікація. Основні поняття. Терміни та визначення

ДСТУ EN 4511-98. Загальні вимоги до органів, які здійснюють сертифікацію

ДСТУ 3413-96. Порядок проведення сертифікації продукції

ДСТУ 3419-96. Сертифікація систем якості. Порядок проведення

ДСТУ 3498-96. Система сертифікації УкрСЕПРО. Бланки документів.
Форма та опис

2.2. Екологічна сертифікація підприємств

Екологічна сертифікація виробництва має за мету засвідчити, що певний суб'єкт господарської діяльності працює у відповідності до вимог і нормативів природоохоронного законодавства. Цьому спонукає система діючих адміністративних, економічних та правових заходів, передбачених національним законодавством.

В останні роки екологічна сертифікація стає ще й важливим чинником міжнародних торговельних відносин. Як відомо, природоохоронні заходи складають до 30% капітальних і до 10% експлуатаційних витрат, закладених у виробництво товару. Виробники, які заощаджують на природоохоронних заходах, наносячи тим самим шкоду навколишньому середовищу своєї країни, мають можливість отримати продукцію меншої собівартості і виходити на міжнародний ринок з більш дешевим товаром, що дає їм перевагу у конкуренції з виробником, які дотримуються вимог захисту довкілля. Щоб унеможливити таку нечесну конкуренцію від учасників ринку вимагають сертифікати відповідності виробників товару вимогам національного природоохоронного законодавства. Така практика доки не стала обов'язковою, але на міжнародному ринку перевага віддається постачальникам, які мають такі сертифікати. На

постачальників, які не мають сертифікатів відповідності, тиск здійснюється головним чином через антидемпінгові судові процеси.

Екологічна сертифікація підприємств є складовою системи управління навколишнім середовищем, яка регулюється міжнародними стандартами серії ISO 14000.

В Україні діють такі стандарти цієї серії:

ДСТУ ISO 14001-97. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови щодо їх застосування.

ДСТУ ISO 14004-97. Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови щодо принципів управління, систем та засобів забезпечення.

Матеріали на основі яких оформляється екологічний сертифікат підприємства, отримують під час проведення екологічного аудиту. З цього приводу в Україні діють такі стандарти:

ДСТУ ISO 14010-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи.

ДСТУ ISO 14011-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем.

2.3. Екологічна сертифікація житла

Під час придбання житла на первинному чи вторинному ринку у покупців можуть виникати сумніви щодо екологічних умов майбутнього проживання.

Хоча в законодавчому сенсі екологічна сертифікація житла в Україні не встановлена, така процедура може здійснюватися з ініціативи покупців або продавців житла.

Документ, що уособлює екологічний сертифікат житлового приміщення чи окремого житлового будинку може бути виданий місцевою санепідемстанцією за результатами обстеження помешкання.

Під час обстеження визначаються такі екологічні чинники:

- склад повітря у приміщенні;
- склад питної води;

- радіоактивність будівельних конструкцій житла;
- наявність сертифікатів відповідності на оздоблювальні матеріали для приміщень.

Якщо будинок має індивідуальну систему водовідведення, очистки стічних вод, перевіряється надійність та працездатність цієї системи.

Для екологічної сертифікації житла користуються відповідними стандартами та іншими нормативними документами.

2.4. Екологічна сертифікація земельних ділянок

Потреба в екологічній оцінці земельної ділянки може виникнути при зміні виду землекористування. Наприклад, використання земельної ділянки, на якій раніш розташовувалися військові, промислові чи сільськогосподарські підприємства, склади, звалища відходів тощо, під житлову забудову, садибу чи городництво.

Оскільки екологічна сертифікація земельної ділянки в законодавчому порядку не встановлена, таку процедуру може здійснити спеціалізована установа аграрного або екологічного профілю на підставі аналізів якості ґрунтів, поверхневих та підземних вод, рослинності, атмосферного повітря. Аналізи повинні виконуватися атестованими належним чином лабораторіями. При проведенні аналізів ґрунтів, вод, повітря, рослинності використовуються відповідні стандарти та інші нормативні документи.

Зроблений таким чином екологічний сертифікат земельної ділянки підлягає погодженню з органами санітарного нагляду та органами охорони навколишнього природного середовища.

Список джерел

1. Тарасова В.В., Малиновский А.С., Рибак М.Ф. Екологічна стандартизація і нормування антропогенного навантаження на природне середовище: Навч. посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 276 с.
2. Минин Б.А., Гребенюк Г.Н. Социально-экологическая сертификация: Учебн.пособие. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 144 с.
3. Стандарти що наведені у даному конспекті лекцій.

Навчальне видання

**Ладиженський Віктор Миколайович,
Телюра Наталя Олександрівна**

Конспект лекцій навчальної дисципліни

«Екологічна стандартизація і сертифікація»

(для студентів 5 курсу денної і заочної форм навчання освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліст, спеціальності 7.070801 (7.04010601)
„Екологія та охорона навколишнього середовища”)

Редактор *М. З. Аляб'єв*

Комп'ютерне верстання *Ю. П. Степась*

План 2009, поз. 30 Л

Підп. до друку
Друк на ризографі
Зам. №

Формат 60x84 1/16
Ум. друк. арк. 1,0
Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 731 від 19.12.2001