



теплоэнергетического комплекса. Сборник научных трудов SWorld – Выпуск 1. Том 3. – Одесса: КУПРИЕНКО СВ, 2014 – С.3-10.

4. Основные экологические аспекты сжигания топлива. Материалы, подготовленные РОО «Эколайн» и ОАО «Рязанская ГРЭС» в ходе проекта SEPS 345 «Сокращение воздействия и снижение выбросов парниковых газов при производстве энергии» (<http://www.14000.ru/projects/power/bref/2-aspects.pdf>).

Статья отправлена: 13.03.2015 г.

© Беспалов В.И., Лысова Е.П.

ЦИТ: 115-480

У ДК 378.147:504.03

Скуйбіда О.Л.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ СУСПІЛЬНОЇ СВІДОМОСТІ ДЛЯ СТВОРЕННЯ БЕЗПЕЧНИХ УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Запорізький національний технічний університет,
Запоріжжя, Жуковського 64, 69063

Skuibida O.L.

ECOLOGIZAYION OF SOCIAL CONSCIOUSNESS FOR CREATION OF SAFE CONDITIONS OF VITAL ACTIVITY

Zaporizhzhya National Technical University,
Zaporizhzhya, Zhbkovskiy 64, 69063

Анотація. Ключовим аспектом реалізації стратегії сталого розвитку в Україні є формування високого рівня екологічної свідомості суспільства. Допомогти в розв'язанні цього питання може екологічна освіта та виховання населення. При підготовці майбутніх фахівців у ВНЗ особлива увага має приділятися вивченню безпеки життєдіяльності як дисципліни, яка закладає основи екологічно безпечної поведінки у різних сферах життя людини.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, екологічна освіта, сталий розвиток, навколишнє середовище.

Abstract. A key aspect of implementioj of strategy of sustainable development in Ukraine is the creation of a high level of environmental consciousness of society. Ecological education and training of population can help in resolving the issue. During education of specialists at universities special attention should be paid to the study of safety of vital activity as a discipline, which lays the basics of environmentally safe behavior in various spheres of human life.

Key words: safety of vital activity, ecologocal education, sustainable development, environment.

Вступ.

В світлі державної стратегії переходу на засади сталого розвитку «Україна – 2020» [1] задля впровадження європейських стандартів життя особливої актуальності набуває управління охороною довкілля, раціонального використання природних ресурсів та безпекою життєдіяльності людини.



Деградація навколишнього природного середовища погіршує якість життя населення України, обмежує можливості соціального та економічного розвитку. В законодавстві зарубіжних країн екологічні права людини були закріплені ще в ХХ ст., а для українців вони і досі залишаються новими. Недостатньо ефективна екологічна політика держави у поєднанні з економічними труднощами сприяють поступовому зниженню в свідомості широкого загалу українців вартості природних ресурсів. Явища, що спостерігаються в Україні є не лише наслідками недоліків в механізмах нормативно-правового регулювання, але і низького рівня екологічної свідомості та екологічної культури населення, недостатньої поінформованості про стан навколишнього середовища, необізнаність громадян з екологічними правами тощо. Сьогодні для України виникла необхідність становлення нової екологічної свідомості, в основу якої має бути закладена ідея сталого розвитку..

Огляд літератури.

Екологічну свідомість суспільства вивчали О.Беляков, М.Лаурістін, Ю.Марков, Т.Гардашук, Ю.Саєнко, Б.Фірсов, Т.Дрідзе, О.Яницький, Є.Когай. Проблеми екологічної освіти та екологічного виховання розглядаються у дослідженнях Н. Єфіменко, Н.Демешкант, Л. Лук'янова, Т. Нінова, Н. Олійник, О. Пруцакова, С. Совгіра, Л. Титаренко, Г. Тарасенко, О. Фастовець, Г.Білявського, В.Борейка, М.Дробнохода, Ф.Вольвача, С.Гошовського, Ф.Канака, М.Кисельова, К.Корсака, В.Крисаченка, В.Лук'янця, Л.Сидоренко.

В Законі України «Про охорону навколишнього середовища» зазначається, що «Кожний громадянин України має право на одержання екологічної освіти» (стаття 9). Аналіз літературних джерел показав, що до цього часу ще не склалося єдиної думки щодо засобів та методів ефективного формування екологічної культури та екологічної освіти.

Основний текст.

Для подолання еколого-економічних проблем України необхідні зміни пріоритетів діяльності людини та етичних важелів. Важливим напрямком є розробка і впровадження в життя екологічної етики, в рамках якої реалізується відмова від ідеалу господарювання людини над природою. Світова громадськість приділяє особливу увагу питанню екологічної освіти, що підтверджують численні міжнародні документи в цій сфері: Белградська хартія, Тбіліська декларація, Порядок денний на ХХІ століття, Салонікська декларація, Хартія Землі, Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй, Софійська конференція з освіти дорослих, Декада освіти для сталого розвитку тощо.

Досвід багатьох країн свідчить, що максимального ефекту можна досягти через систему безперервної багатоступеневої екологічної освіти та пропаганди. Така система дозволяє закладати в людині вже змалечку основи екологічної культури за допомогою виховання у сім'ї та дошкільних закладах. Згодом у школі та вищих навчальних закладах здійснюється науково обґрунтоване системне формування екологічної культури особистості. На дорослих людей спрямовують численні екологоосвітні програми, які розробляються з урахуванням вікових, професійних та інших особливостей груп, на які необхідно вплинути (організують лекції, «круглі столи», диспути).



Під екологічним вихованням та екологічною освітою мається на увазі комплекс законів, програм, проектів, акцій, реалізація яких на державному і громадському рівнях забезпечує екологізацію мислення, формує екологічно прийнятну і екологічно безпечну поведінку населення в природному середовищі. Накопичення повсякденного досвіду, етнічних, національних, релігійних, культурних традицій і світоглядних цінностей, наукових знань сприяє розумінню людиною природного середовища як рівноправного партнера, за яке вона несе моральну відповідальність перед сучасними та майбутніми поколіннями.

Часто терміни «екологічна освіта» та «екологічне виховання» ототожнюють, хоча це - принципово різні поняття. Здобуття екологічної освіти не гарантує того, що людина екологічно вихована та усвідомлює, відчуває свою причетність до процесу охорони природи, переконана в доцільності збалансованого розвитку. Останні формуються не лише знаннями та пізнанням, але й емоціями, національними, етнокультурними, суспільними і духовними традиціями, підсвідомістю.

Екологічній освіті можна розглядати з чотирьох позицій [2]: перша – як систему знань про природу, суспільство, принципи раціонального природокористування; друга – як систему загальних інтелектуальних і практичних навичок і вмінь екологічного характеру; третя – як досвід творчої діяльності у вивченні та практичній участі в охороні навколишнього середовища; четверта – як систему норм, які проявляються в оцінко-емоційному ставленні до довкілля. Основними принципами нової стратегії організації безперервної екологічної освіти і екологічного виховання населення України можуть стати запровадження наступних заходів:

- розробка довгострокової національної Програми екологічного виховання і освіти населення, розробка і ухвалення Закону України «Про екологічне виховання і екологічну освіту населення України»;
- розробка і затвердження нового класифікатору спеціальностей за екологічними областями наукового знання, доповнення програм, спеціальних курсів даними щодо прогресивних технологій;
- створення екологічних інформаційних центрів з метою забезпечення постійного інформаційного фону та належної інформаційної підтримки окремих природоохоронних акцій;
- виділення цільових бюджетних коштів на організацію екологічної освіти і екологічного виховання;
- організація екологоосвітних і екологовиховних конкурсів у вирішенні екологічних проблем, залучення населення до прийняття екологічних рішень.

Заохотити населення до активної участі у природоохоронній діяльності можна за допомогою екологічної просвіти, пропаганди, природоохоронних кампаній (позитивним прикладом чого є, зокрема, організоване збирання сміття усіма бажаючими в Дубовому Гаю м. Запоріжжя та на о. Хортиця). Найдійовішою є інформація щодо зв'язку між екологічним станом довкілля та здоров'ям, оскільки збереження здоров'я є пріоритетом для кожної людини.



Важливим є встановлення інформаційної взаємодії з органами охорони здоров'я. Виняткового значення набувають екологічна освіта та виховання як в межах навчальних закладів і на курсах підвищення кваліфікації, так і через засоби масової інформації, позашкільні навчальні заклади, громадські структури, неурядові організації тощо.

Зараз система вищої освіти в Україні переживає період реформування, трансформації, становлення та удосконалення. На сьогоднішній день спеціальні знання практично не доповнюються освітою стосовно використання поновлюваних джерел енергії, ресурсозберігаючих технологій, проблем утилізації відходів. У ВНЗ спостерігається тенденція до недооцінки екологічних знань при підготовці спеціалістів різних галузей, хоча при професійній підготовці майбутніх фахівців має відбуватися формування екологічної компетентності. Спеціаліст має володіти не лише знаннями, набутими в процесі навчання, але і вміти адекватно діяти у виробничих і побутових ситуаціях.



Активні методи навчання студентів сприяють формуванню екологічної компетентності та розвитку ціннісних орієнтирів. Знайомство з обладнанням лабораторій, технологічними процесами, виробництвом з подальшим аналізом їх впливу на природне середовище сприяє усвідомленню особистої причетності до збереження довкілля, розвитку відповідальності та бережливого ставлення до нього. Екологізації мислення студентів ВНЗ можуть сприяти створення екологічного комітету силами студентського самоврядування та проведення заходів щодо раціонального використання побутових ресурсів – паперу, електричного струму, засобів опалення тощо.

Заключення та висновки.

Проблеми захисту навколишнього середовища можуть бути успішно вирішені не лише правовими, технологічними, природоохоронними заходами, але і формуванням екологічної етики та культури споживання, екологічного мислення та поведінки, почуття екологічної відповідальності кожного українця. Для широкого загалу мешканців нашої держави входження світової спільноти в еру сталого екологічно збалансованого розвитку пройшло практично непоміченим. Вирішальне значення в розв'язанні екологічних та економічних проблем, що постали перед Україною сьогодні, відіграють екологічна освіта та екологічне виховання населення. Підготовка фахівців до екологічно виправданої діяльності у професійній сфері, формування в них екологічної культури є одним із пріоритетів при вивченні засад безпеки життєдіяльності та одним із шляхів реалізації положень Національної доктрини розвитку освіти України у ХХІ столітті, Закону України «Про вищу освіту» та Концепції сталого розвитку України.

Література:

1. Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/18688.html>.
2. Шевель А.О. Роль освіти у формуванні екологічної культури / А.О. Шевель // Гуманітарний вісник ЗДІА. – 2008. – Вип. 33. – С. 33-41.
3. Кернича А.Є. Екологічна освіта державних службовців як компонент комплексного механізму державного управління в екологічній сфері / А.Є. Кернича // Університетські наукові записки. – 2013. – № 1 (45). – С. 431-437.
4. Ісаєв С.А. Формування культури безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах України / С.А. Ісаєв, А.П. Пашков // Культура безпеки, екології та здоров'я. – 2010. – №2. – С. 27-29.
5. Желібо Є.П. Проблеми викладання дисципліни «Безпека життєдіяльності» у ВНЗ України / Безпека життєдіяльності. – 2007. - №12. – С. 35-36.
6. Білик Л.І. Особливості екологічної освіти студентів технічних університетів / Л. І. Білик // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vnadps_2010_4_3.pdf.
7. Власюк О. Я. Аналіз зарубіжного досвіду формування готовності



студентів природничих спеціальностей до екологічної самоосвіти / О.Я. Власюк // Вісник Житомирського державного університету. – 2011. – Вип. 57. – С. 122-126.

Стаття відправлена: 13.03.2015 р.

© Скуйбіда О.Л.

ЦИТ: 115-026

УДК 621.863.2:534.11

Осипова Т.Н., Родионов Л. А.

**КОЭФФИЦИЕНТ ДИССИПАЦИИ ТАРЕЛЬЧАТОГО
ДЕМПФИРУЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ПРИМЕНИТЕЛЬНО К
ПОДЪЕМНИКАМ**

*Украинская инженерно-педагогическая академия,
Харьков, Университетская, 16, 61003*

Osyrova T.N., Rodionov L.A.

**COEFFICIENT OF DISSIPATION OF DISC SPRING DAMPING DEVICE
AS IT APPLIES TO LIFTS**

*Ukrainian Engineering and Pedagogical Academy,
Kharkiv University, 16, 61003*

Аннотация. В работе рассматривается демпфирующее устройство подъемников, состоящее из пакета тарельчатых пружин. Приведена методика расчета основных параметров и коэффициента диссипации тарельчатого демпфирующего устройства с учетом сил трения применительно к одноконцевому подъемнику.

Ключевые слова: подъемник, демпфирующее устройство, осевое усилие, сила трения, жесткость, коэффициент диссипации.

Abstract. In this paper the damping device lifts, consisting of a package of disc springs. The methodology of calculation of the basic parameters and coefficient of damping the disc springs damping device with the friction forces applied to one-way lift.

Key words: lift, damping device, axial effort, force of friction, inflexibility, coefficient of damping.

Демпфирующее устройство подъемников состоит из пакета тарельчатых пружин, изготовленных из рессорно-пружинной стали (высококачественной хром-ванадиевой стали по DIN 2093 аналог ГОСТ 3057–90 [1]) с твердостью 420 – 512 НВ и работающих при температуре от – 50 °С до +120 °С. Тарельчатая пружина – упругий элемент, в форме конусного диска с отверстием по центру, предназначен для прогиба под нагрузкой.

Данные пружины используются для создания максимально больших усилий в минимальном пространстве, при больших нагрузках и малых габаритах устройства. Тарельчатые пружины имеют форму конусообразного диска (см. рис. 1), еще иногда называются дисковые пружины или дисковые шайбы.