НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ДЕРЖАВНОЇ ПОДАТКОВОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ
ОБЛІКОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ



ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

МАТЕРІАЛИ
IV ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ ТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ

12-20 листопада 2014 р.

Ірпінь – 2014

Рекомендовано до друку
Вченою радою обліково-економічного факультету
Національного університету ДПС України
(Протокол № 5 від 17 грудня 2014 р.)

Редакційна колегія: Гусятинська Н.А. – зав.кафедри техногенно-екологічної безпеки, д.т.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України; **Желібо Є.П.** – д.х.н., професор; **Авраменко Н.Л.**– к.т.н., доцент, **Сагайдак І.С.** – к.т.н., доцент, **Чорна Т.М**. – к.т.н., доцент.

Матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Техногенно-екологічна безпека України: стан та перспективи розвитку», м. Ірпінь, 12-20 листопада 2014 р. – Ірпінь: НУДПСУ, 2014. – 368 с.

У матеріалах Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції розглядаються актуальні теоретичні, методологічні та практичні проблеми техногенно-екологічної безпеки України в сучасний період та в перспективі.

Значна увага приділена: сучасним видам науково-практичної діяльності людини в галузі охорони НПС; економіко-правовим засадам раціонального використання природних ресурсів; технологічному розвитку і екологічному стану НПС; працеоохоронній діяльності в галузях господарювання; формуванню екологічного світогляду, культури безпеки та здоров'я населення; ролі цивільного захисту у збереженні життя та здоров'я населення, захисті довкілля та матеріально-технічних цінностей суспільства.

Матеріали друкуються в авторській редакції. За точність викладеного матеріалу відповідальність покладається на авторів.

© Національний університет ДПС України, 2014

ВСТУП

В умовах подальшої глобалізації економіки та розвитку науково-технічного прогресу проблема створення системи безпеки життя і діяльності людини набуває особливої актуальності. В останні десятиліття вирішення цих питань привертає все більшу увагу вчених, фахівців та громадськості усіх країн світу. Особливого значення вони набувають в Україні, що пов'язано зі збільшенням ризиків техногенних аварій та екологічних катастроф внаслідок застосування застарілих технологій в багатьох галузях економіки.

Техногенно-екологічна безпека держави формується під впливом ряду факторів. По-перше, інституційного (стану захищеності життєвих інтересів людини та якості довкілля); по-друге – управлінського (об'єкта регулювання органами державної влади та дотримання суб'єктами природокористування); по-третє, технологічного; по-четверте – соціально-економічного (формування соціально-економічного простору реалізації екологічних проектів); по-п'яте, у внутрішньополітичному контексті (державні пріоритети розвитку системи техногенно-екологічної безпеки), по-шосте, у зовнішньополітичному контексті (міжнародні пріоритети й обмеження формування і реалізації техногенно-екологічної політики) тощо.

Основними шляхами забезпечення техногенно-екологічної безпеки є: дотримання встановлених допустимих рівнів впливу на людину та навколишнє природне середовище суб'єктами господарської діяльності; забезпечення працеохоронної діяльності; використання екологічно чистих ресурсо-, енергозберігаючих та інноваційних технологій; здійснення раціонального природокористування; збереження біологічного різноманіття; дотримання норм національного та міжнародного екологічного права тощо.

На наш погляд, в Україні вирішення вищезазначених завдань потребує узагальнення й переосмислення існуючих підходів до проблеми економіко-правового регулювання з урахуванням сучасних реалій, формулювання основних напрямків удосконалення в сфері екологічного аудиту, застосування нових технологічних підходів під час проектування та впровадження екологічно безпечних виробництв та виготовлення продукції.

Одним з напрямків вирішення проблеми є формування високої внутрішньої культури населення і, насамперед, молоді, що, головним чином, визначається рівнем освіти та інформованості.

Розуміння екологічних пріоритетів забезпечення сталого розвитку суспільства дозволить ефективно вирішувати на державному на регіональному рівнях існуючі проблеми, що створить передумови для покращення стану навколишнього середовища та гармонійного розвитку людини в цілому.

Завідувач кафедри
техногенно-екологічної безпеки,
д.т.н, професор **Н.А.Гусятинська**

ВНЗ ТА УСТАНОВИ – УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

1. Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Боярський коледж екології і природних ресурсів»
2. Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України «Ірпінський економічний коледж»
3. Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»
4. Державний вищий навчальний заклад «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»
5. Київський економічний інститут менеджменту
6. Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України
7. Львівський державний університет внутрішніх справ
8. Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Черкаської області
9. Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
10. Національний технічний університет України «Київський Політехнічний Інститут»
11. Національний університет державної податкової служби України
12. Національний університет харчових технологій
13. Рівненський державний аграрний коледж
14. Сумський державний університет
15. Харківський національний автомобільно-дорожній університет
16. Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Секція 1

Екологічний менеджмент, екологічний аудит та екологічний маркетинг як складові сталого розвитку держави

1. Івашура Карина Андріївна. ЗЕЛЕНІ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНСЬКОГО БІЗНЕСУ. **20**
Харківській національний економічний університет імені Семена Кузнеця

2. Башаева Екатерина Юрьевна, Веретено Ирина Константиновна, Крамарева Анна Дмитриевна. К ВОПРОСУ УЯЗВИМОСТИ ЛЮДЕЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. **22**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

3. Войтюк Альона Леонідівна. ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ. **24**
Національний університет державної податкової служби України

4. Волинець Інна Володимирівна. СУТНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ СПОЖИВАЧІВ. **26**
Національний університет державної податкової служби України

5. Галаган Олександра Ігорівна. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ЯК ДІЄВОГО ІНСТРУМЕНТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ. **29**
Національний університет державної податкової служби України

6. Гаркавенко Марія Олегівна, Стасишина Інна Олександрівна. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКУВАННЯ В СИСТЕМІ ОЦІНКИ МАРКЕТИНГОВОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ. **31**
Київський економічний інститут менеджменту

7. Гребінь Марина Миколаївна. ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ТА ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК СКЛАДОВІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ. **33**
Національний університет державної податкової служби України

8. Гуменюк Аліна Василівна. ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ. **35**
Національний університет державної податкової служби України

9. Думбрава Анастасія Ігорівна. ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ. **39**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

10. Качмар Юлія Петрівна, здобувач кафедри економіки та економічної безпеки. **41**
ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ.
Львівський державний університет внутрішніх справ

11. Клиновий Дмитро Віталійович, кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник. **44**
ЕКОЛОГІЧНА СТАЛІСТЬ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЕКОСИСТЕМНОГО КАПІТАЛУ ПРИРОДНОГО БАГАТСТВА.
Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»

12. Костров Никита Александрович. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. **46**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

13. Кравченко Інна Олександрівна. ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ЯК ОСНОВА ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮВАННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ. **48**
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

14. Ломака Богдана Валеріївна. ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ. **50**
Київський економічний інститут менеджменту

15. Макарова Вера Николаевна, к.т.н., доцент кафедры экологии и охраны окружающей среды. **52**
ВОЗДЕЙСТВИЕ ШЛАКОВЫХ ОТВАЛОВ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.
ГВУЗ «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры»

16. Мамонтова Ольга Олександрівна, Данилова Дарія Євгенівна. МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В УКРАИНЕ. **54**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

17. Марченко Катерина Юріївна. ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК СКЛАДОВА. **56**
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

18. Мосичева Катерина Сергіївна. ДО ПИТАННЯ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ. **59**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

19. Моткалюк Руслан Васильович. МІСЦЕ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ В ЗБІЛЬШЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА. **61**
Національний університет державної податкової служби України

20. Небога Оксана Сергіївна. МАРКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ, ЯК ОСНОВНИЙ МЕТОД ІНФОРМУВАННЯ ПРО ЇЇ ЕКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ. **63**
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

21. Ногачевська Віта Володимирівна. ЕКОЛОГІЧНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ У ВИРОБНИЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТІВ. **65**
Національний університет державної податкової служби України

22. Пєшкова Станіслава Русланівна. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ. **68**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

23. Парнюк Юрій Юрійович. ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛІНГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ВИРОБНИЧОЇ СФЕРИ. **70**
Київський економічний інститут менеджменту

24. Позняковська Валентина Сергіївна. ПОНЯТТЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ, АУДИТУ ТА МАРКЕТИНГУ В УКРАЇНІ. **72**
Рівненський державний аграрний коледж

25. Приходько Олексій Дмитрович. ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ЯК ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КРАЇНИ. **74**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

26. Пугач Віталій Олександрович, аспірант. **76**
РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО НАДРОКОРИСТУВАННЯ.
ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»

27. Синельник Тетяна Сергіївна. ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ. **78**
Національний університет державної податкової служби України

28. Сотник Руслан Юрьевич. МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ ВДОЛЬ ДОРОГ ВЫБРОСАМИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА. **81**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

29. Тишківська Руслана Василівна. ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ. **83**
Національний університет державної податкової служби України

30. Умерова Ганна Валеріївна. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ФОРМУВАННІ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ. **86**
Національний університет державної податкової служби України

31. Файлер Максим Сергійович. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ НЕДОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИМОГ НА ПІДПРИЄМСТВАХ. **88**
Рівненський державний аграрний коледж

32. Фасоля Світлана Михайлівна. РОЗРОБЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ДЛЯ ТОВ «БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ МОЛОЧНИЙ КОМБІНАТ». **90**
Національний університет біоресурсів і природокористування України

33. Федоренко Тетяна Миколаївна. РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ. **93**
Національний університет державної податкової служби України

34. Хоменко Володимир Ігорович. ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ЗАСІБ КЕРУВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ. **95**
Національний університет державної податкової служби України

35. Часник Олена Миколаївна, аспірант. **97**
ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПІДПРИЄМСТВ ПЕК В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ.
Сумський державний університет

Секція 2

Економіко-правові засади охорони і раціонального використання природних ресурсів

1. Бех Дарина Миколаївна. РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ: СТАН ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ. **100**
Національний університет державної податкової служби України

2. Гамзіна Ольга Михайлівна, провідний економіст. **103**
ПОДАТКОВА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ У КОНТЕКСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ.
ДУ «Інститут економіки природокористування і сталого розвитку Національної академії наук України»

3. Гнєдой Андрій Юрійович. ЗАБРУДНЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ. **106**
Національний університет державної податкової служби України

4. Гусятинський Дмитро Миколайович, Бульбак Вікторія Ігорівна. ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМ З ПОВОДЖЕННЯМ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ. **108**
Національний університет державної податкової служби України

5. Завертайло Микола Вікторович. ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ. **110**
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

6. Задорожна Анастасія Сергіївна. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ. **112**
Національний університет державної податкової служби України

7. Кириловець Карина Іванівна. РОЛЬ ЗАКАЗНИКА «СИРА ПОГОНЯ» У ЗБЕРЕЖЕНІ БІОРІЗНОМАНІТТЯ. **114**
Рівненський державний аграрний коледж

8. Маринич Тетяна Миколаївна. ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ МЕХАНІЗМ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА. **117**
Рівненський державний аграрний коледж

9. Муравська Олена Володимирівна. ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ. **119**
Національний університет харчових технологій

10. Панасенко Дарина Михайлівна. ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛІСОВИМИ РЕСУРСАМИ НА ЗАСАДАХ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ. **121**
Національний університет державної податкової служби України

11. Петровці Юлія Іванівна. ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ І РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ. **123**
Національний університет харчових технологій

12. Побережець Наталія Вікторівна. ОСНОВНІ НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ І РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ. **126**
Харківський національний університет імені Семена Кузнеця

13. Пронікова Жанна Сергіївна. МОТИВАЦІЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ. **128**
Сумський державний університет

14. Стадник Ольга Володимирівна. ПРИРОДНІ ТА АНТРОПОГЕННІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ РІВНЯ ВОДОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ. **130**
Львівський державний університет внутрішніх справ

15. Трубнікова Анастасія Вікторівна. ПРОБЛЕМА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВОД УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ. **132**
Національний університет державної податкової служби України

16. Тучак Анастасія Андріївна. ПЕРЕНАСЕЛЕННЯ ЯК ГЛОБАЛЬНА КАТАСТРОФА ЛЮДСТВА. **134**
Національний університет державної податкової служби України

17. Феднова Я.С. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ. **136**
Національний університет біоресурсів та природокористування України

18. Швець Ірина Валеріївна. ЗЕЛЕНИЙ БІЗНЕС: ФОРМИ ПРОЯВУ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ. **138**
Національний університет державної податкової служби України

19. Шпильківська Злата Вадимівна. ПОДАТКОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ. **141**
Національний університет державної податкової служби України

20. Шумінська Марія Ігорівна. ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ ЗАХОДИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ. **145**
Національний університет державної податкової служби України

21. Яременко Ольга Миколаївна, старший викладач кафедри податкової та митної справи. **147**
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПРИРОДОРЕСУРСНОГО ОПОДАТКУВАННЯ.
Національний університет державної податкової служби України

Секція 3

Інноваційні напрямки технологічного розвитку галузей економіки

1. Грищук Вадим Русланович. СЛАНЦЕВИЙ ГАЗ В УКРАЇНІ ТА ЙОГО ПЕРСПЕКТИВИ. **150**
Національний університет державної податкової служби України

2. Гусятинська Анастасія Миколаївна. ТВЕРДІ ПОБУТОВІ ВІДХОДИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ. **152**
Національний університет державної податкової служби України

3. Животовська Аріна Сергіївна. МІКРОБІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА М'ЯСНИХ ВИРОБІВ З СОЄЮ. **154**
Національний університет харчових технологій

4. Івахнюк Микола Олександрович. СИНТЕЗ МІКРОБНОГО ПОЛІСАХАРИДУ ЕТАПОЛАНУ НА СОНЯШНИКОВІЙ ОЛІЇ. **156**
Національний університет харчових технологій

5. Казанюк Олександр Юрійович. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ. **159**
Національний університет державної податкової служби України

6. Клименко Станислав Игоревич. БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ НА АВТОТРАНСПОРТЕ. **161**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

7. Коваль Юлія Вадимівна. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ. **163**
Національний університет державної податкової служби України

8. Король Каріна Юріївна. РИНОК БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ. Національний університет державної податкової служби України **165**

9. Кулик Катерина Богданівна. ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЗАКРИТТЯ ШАХТ ВУГЛЕДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ. **167**
Національний університет державної податкової служби України

10. Микитась Марія Сергіївна. ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В АСПЕКТІ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ. **170**
Національний університет державної податкової служби України

11. Неклева Юлія Степанівна. ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ ПОЖИВНОГО СЕРЕДОВИЩА, З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ВИХОДУ ЦЕЛЮЛОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ. **172**
Національний університет харчових технологій

12. Никитюк Лілія Вікторівна. БІОКОНВЕРСІЯ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ В ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН NOCARDIA VACINNII IMB B-7405. **174**
Національний університет харчових технологій

13. Нікітчук Ірина Олександрівна. ВПЛИВ БАКТЕРІЙ ВИДУ STAPHYLOCOCCUS AUREUS НА МІКРОБІОЛОГІЧНУ БЕЗПЕЧНІСТЬ СИРУ. **176**
Національний університет харчових технологій

14. Новак Марина Андріївна. ФОРМУВАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ, У РОЗРІЗІ СУЧАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ. **178**
Національний університет державної податкової служби України

15. Овсянко Андрій Леонідович. ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВАХ В УКРАЇНІ. **180**
Сумський державний університет

16. Оксенчук Тетяна Миколаївна. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ. **182**
Національний університет державної податкової служби України

17. Павлова Елизавета Сергеевна. ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ УКРАИНЫ. **184**
Национальный университет государственной налоговой службы Украины

18. Павлюковець Ірина Юріївна. ВИКОРИСТАННЯ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ ДЛЯ СИНТЕЗУ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН ACINETOBACTER CALCOACETICUS IMB B-7241. **186**
Національний університет харчових технологій

19. Панасюк Екатерина Викторовна, аспирант. **188**
РОЛЬ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ NOCARDIA VACCINII IMB B-7405 В ДЕСТРУКЦИИ КОМПЛЕКСНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ НЕФТЯНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ.
Национальный университет пищевых технологий

20. Пентій Ангеліна Вікторівна. РОЛЬ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ. **190**
Національний університет державної податкової служби України

21. Підан Ірина Сергіївна. ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ. **192**
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

22. Підгерська Людмила Олегівна. РЕАКЦІЇ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ШТАМІВ ASPERGILLUS VERSICOLOR В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО ОПРОМІНЕННЯ. **194**
Національний університет харчових технологій

23. Проноза Анастасія Павлівна. ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГО-ОРІЄНТОВАНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ. **196**
Харківській національний економічний університет імені Семена Кузнеця

24. Степанчук Віта Геннадіївна. ІННОВАЦІЙНИЙ ТИП РОЗВИТКУ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ. **198**
Рівненський державний аграрний коледж

Секція 4

Працеоохоронна діяльність як передумова техногенно-екологічної безпеки

1. Безручко Юлія Сергіївна. ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗЛОЧИНИ ПРОТИ БЕЗПЕКИ ВИРОБНИЦТВА. **201**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

2. Бурдейний Дмитро Миколайович, викладач. **203**
ЗАСТОСУВАННЯ БІОПАЛИВА, ЯК ЗАПОРУКА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ.
ВП НУБіП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів»

3. Вітхен Вероніка Віталіївна. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПОЛІТИКИ КРАЇН ЄС У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ. **208**
Національний університет державної податкової служби України

4. Верхломчук Віталій Валерійович. ЗАХИСТ ВІД ШУМУ, УЛЬТРАЗВУКУ І ВІБРАЦІЇ НА АТП. **210**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

5. Волокітіна Наталія Олександрівна. ОЦІНКА ШУМОВОГО РЕЖИМУ ТА РІВНЯ ЗАГАЗОВАНОСТІ ВІДПРАЦЬОВАНИМИ ГАЗАМИ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ НА ВУЛИЦІ МОЛОДОГВАРДІЙСЬКІЙ м. ДНІПРОПЕТРОВСЬКА. **213**
ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

6. Данилова Дарья Юрьевна. ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА. **215**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

7. Д'яков Микола Олександрович. СТАН ОХОРОНИ ПРАЦІ У КРАЇНАХ ЄС. **217**
Національний університет державної податкової служби України

8. Журавлев Александр Владимирович. ВЛИЯНИЕ ВИБРАЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА. **219**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

9. Закорецький Владислав Валерійович. ДЕРЖАВНА ПРАЦЕОХОРОННА ПОЛІТИКА США. **221**
Національний університет державної податкової служби України

10. Кемінь Світлана Василівна. МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ. **224**
Національний університет державної податкової служби України

11. Коноваленко Ксенія Юріївна. РОЛЬ ЛЮДСЬКОГО ФАКТОРА В ОХОРОНІ ПРАЦІ. **226**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

12. Кравцов Михаил Николаевич, к.т.н., доцент кафедри метрології та безпеки життєдіяльності, **228**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
Бочкович Лариса Викторовна,
директор ПТ «ПРОФИ-ТЕРМ», г.Харьков.
ОПТИМИЗАЦИЯ БЛАГОПРИЯТНОГО МИКРОКЛИМАТА В КАБИНЕ ТРАКТОРА.

13. Крайнюк Максим Юрійович. ВИКОРИСТАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ДАТЧИКІВ ГАЗУ НА ОСНОВІ ОКСИДУ ОЛОВА ДЛЯ РІШЕННЯ ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ. **231**
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

14. Кузуб Наталія Володимирівна. ОФІСНІ УМОВИ ПРАЦІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ. **233**
Національний університет державної податкової служби України

15. Кулик Артур Юрійович. РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ. **236**
Національний університет державної податкової служби України

16. Логощук Олександр Васильович. ПРАВОВИЙ НІГІЛІЗМ В ОХОРОНІ ПРАЦІ. **239**
Національний університет державної податкової служби України

17. Олійник Дмитро Вікторович. ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ І САНІТАРНО-ПОБУТОВЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРАЦЮЮЧИХ. **242**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

18. Онуфрей Владислав Александрович. ОБЩАЯ МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ТРУДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НА БАЗЕ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ В ЕВРОСОЮЗЕ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. **244**
Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт»

19. Раковець Ольга Олегівна. ВИДАЧА ДОЗВОЛУ НА ВИКОНАННЯ РОБІТ З ПІДВИЩЕНОЮ НЕБЕЗПЕКОЮ. **246**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

20. Рябов Олексій Олександрович. ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРОМ. **248**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

21. Сабокар Олег Сергійович. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПІДЧАС ВИТОКУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ. **250**
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

22. Сайченко Віталій Олександрович. МЕНЕДЖМЕНТ ОХОРОНИ ПРАЦІ І ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ. **252**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

23. Сокіл Тетяна Олександрівна. СПОСОБИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ ЛЮДСЬКОГО ЧИННИКА У ВИНИКНЕННІ НЕБЕЗПЕЧНИХ СИТУАЦІЙ ТА ВИРОБНИЧОМУ ТРАВМАТИЗМІ. **255**
Національний університет державної податкової служби України

24. Солонинкин Руслан Игоревич. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ШУМА И ВИБРАЦИИ. **257**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

25. Сопіга Микола Володимирович. ТЕХНІЧНІ СПОСОБИ ТА ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ПРИ НОРМАЛЬНИХ РЕЖИМАХ РОБОТИ ЕЛЕКТРОУСТАНОВОК. **259**
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

26. Стародуб Ірина Василівна. ОХОРОНА ПРАЦІ В ДІЯЛЬНОСТІ БУХГАЛТЕРА. **261**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

27. Стоцкий Виталий Олегович. ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ АВАРИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ. **263**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

28. Халамай Аніта Костянтинівна. СИНДРОМ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В РОБОТІ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ. **266**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

29. Цесля Алина Евгеньевна. ЗАЩИТА ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ. **268**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

30. Червятюк Сніжана Володимирівна. ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ І ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ. **270**
Національний університет державної податкової служби України

31. Чухно Олена Олександрівна. ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕКИ Й ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ. **272**
Національний університет державної податкової служби України

Секція 5

Роль цивільного захисту у збереженні життя та здоров'я населення, захисті довкілля та матеріально-технічних цінностей суспільства

1. Адаменко Анастасія Валентинівна. ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ПІДПРИЄМСТВІ. **275**
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

2. Багінська Анна Олександрівна. РОЛЬ ОХОРОНИ ҐРУНТІВ У ЗБЕРЕЖЕННІ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ. **277**
Рівненський державний аграрний коледж

3. Блищик Ельвіра Анатоліївна. ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ЗОВНІШНІХ ТА ВНУТРІШНІХ ФАКТОРІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ. **279**
Рівненський державний аграрний коледж

4. Даліщинська Надія Олександрівна. ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УКРАЇНІ. **282**
Національний університет державної податкової служби України

5. Коротчук Катерина Вікторівна. АКТУАЛЬНІСТЬ ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ. **283**
Національний університет державної податкової служби України

6. Крук Тетяна Миколаївна, Михайлицька Наталія Іванівна. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ НІМЕЧЧИНИ ТА МОЖЛИВІСТЬ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ. **286**
Національний університет державної податкової служби України

7. Микитенко Ніна Сергіївна. ВИЗНАЧЕННЯ ЦИТОТОКСИЧНОГО ВПЛИВУ ІЗАТІЗОНУ НА КУЛЬТУРУ НЕК-293. **288**
Національний університет харчових технологій

8. Навроцкая Светлана Александровна. ВЛИЯНИЕ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ВРЕДА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ УКРАИНЫ. **290**
Национальный университет государственной налоговой службы Украины

9. Фоміна Анастасія Олександрівна. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ЖИТЛОВИХ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ. **292**
Національний університет державної податкової служби України

10. Хріпунова Євгенія Олександрівна. РОЛЬ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТЕХНОГЕННОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ. **295**
Харківський національний університет імені Семена Кузнеця

11. Янчук Тетяна Ярославівна. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СФЕРИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДЕРЖАВИ. **298**
Національний університет державної податкової служби України

Секція 6

Формування екологічного світогляду, культури безпеки та здоров'я як чинник соціально-економічного розвитку країни

1. Биков Олексій Сергійович, начальник Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Черкаської області.
Пархоменко Тетяна Василівна, викладач Навчально-методичного центру
цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Черкаської області.
ДО ПИТАННЯ ПРО АКТУАЛЬНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ. **302**

2. Гузій Євгеній Ігорович. ВИРУБКА ЛІСІВ – ПРЯМИЙ ШЛЯХ ДО КАТАСТРОФИ.
ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж» **304**

3. Давітадзе Нонна Суликівна. ПРОБЛЕМИ І ЗНАЧЕННЯ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК НЕОБХІДНОГО ЕЛЕМЕНТА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ У ВНЗ.
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця **306**

4. Дахно Максим Сергійович. КУЛЬТУРА ПРАЦЕОХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет **309**

5. Добрянська Наталія Леонідівна. ЙОДОДЕФІЦИТ В УКРАЇНІ: МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТ.
Національний університет державної податкової служби України **311**

6. Дорош Ганна Петрівна. МІКРОБІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ХЛІБА НА ОСНОВІ ЗАКВАСКИ З АНТАГОНІСТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ.
Національний університет харчових технологій **313**

7. Дранев Сергей Валерьевич. БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА – ВАЖНЕЙШИЙ АСПЕКТ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет **315**

8. Жиденко Марина Андреевна. ВЛИЯНИЕ БЕСПРОВОДНОЙ ИНТЕРНЕТ-СВЯЗИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет **317**

9. Жуковская Ирина Николаевна. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет **319**

10. Кальницька Анжеліка Олегівна, Даліщинська Надія Олександрівна. РОЗВИТОК РИНКУ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ. **321**
Національний університет державної податкової служби України

11. Ковальчук Павло Володимирович. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ЛЮДИНИ І ВИЗНАЧЕННЯ ЇЇ МІСЦЯ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ. **324**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

12. Ковальчук Володимир Вікторович. НЕБЕЗПЕКА СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ. **326**
Національний університет державної податкової служби України

13. Когут Вікторія Ігорівна. СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА НЕОБХІДНІСТЬ РЕФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЇ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ. **328**
Національний університет харчових технологій

14. Колісніченко Юлія Олександрівна. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ У ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНІЙ СФЕРІ. **330**
Національний університет державної податкової служби України

15. Корецкий Владислав Евгеньевич. УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ. **333**
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

16. Короленко Алина Витальевна. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАПИТКИ КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ. **335**
Национальный университет пищевых технологий

17. Лавриненко Юлія Володимирівна. РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ЕКОЛОГІЇ. **337**
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

18. Лазебна Діана Анатоліївна. ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЯК ФАКТОР ДОВГОЛІТТЯ. **339**
Національний університет державної податкової служби України

19. Ластовецкая Земфира Владимировна. НАРАСТАЮЩАЯ НАРКОМАНИЯ КАК ФАКТОР ДЕГРАДАЦИИ ОБЩЕСТВА. **341**
Национальный университет государственной налоговой службы Украины

20. Лісова Анастасія Андріївна. РОЛЬ І МІСЦЕ МОЛОДІ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИМ РОЗВИТКОМ. **343**
Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України

21. Люшин Анна Сергіївна. ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ. Рівненський державний аграрний коледж **346**

22. Микитюк Анна Сергіївна. ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ – ЗАПОРУКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ ТА ЗДОРОВОГО РОЗВИТКУ НАЦІЇ. Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України **348**

23. Мороз Вероніка Вадимівна. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ, КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ТА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ФІНАНСОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ. Київський фінансово-економічний коледж Національного університету ДПС України **350**

24. Резанов Андрей Витальевич. БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ. Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет **352**

25. Сич Наталія Вікторівна. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ОСОБИСТОСТІ. Національний університет державної податкової служби України **354**

26. Смолянчук Наталія Вікторівна, викладач вищої категорії. ЗБЕРЕЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА – ЗБЕРЕЖЕННЯ НАЦІЇ. ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж» **356**

27. Чорна Анастасія Іванівна. ЕКОЛОГІЧНЕ ПАКУВАННЯ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ. Національний університет харчових технологій **359**

28. Шевчук Л.І., лаборант лабораторії, інформаційних технологій в землевпорядкуванні. МЕРЕЖА ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ В УКРАЇНІ. Рівненський державний аграрний коледж **361**

29. Юхман Карина Іванівна. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУБМІСЬКОЇ ТЕРИТОРІЇ. Національний університет державної податкової служби України **363**

30. Яроменко Вікторія Василівна. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ТА ЙОГО РОЛЬ У ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ З ПРИРОДОЮ. Національний університет державної податкової служби України **365**

Секція 1
Екологічний менеджмент, екологічний аудит та екологічний маркетинг як складові сталого розвитку держави.

УДК 330.341

ЗЕЛЕНІ СТРАТЕГІЇ УКРАЇНСЬКОГО БІЗНЕСУ

Івашура Карина Андріївна, ст. гр. 6.02.22.13.02

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності Протасенко О.Ф.

Харківській національний економічний університет імені Семена Кузнеця

В Україні за роки незалежності відбулася значна деіндустріалізація, яка призвела до величезного викиду людських ресурсів на ринок праці. А це, в поєднанні з хорошими природними можливостями та актуальними потребами суспільства, дає Україні шанс на значний розвиток бізнесу із залученням інноваційних "зелених технологій".

«Зелена» економіка України може грати роль «двигуна» економічного розвитку.

Очікується, що «зелена» економіка буде зростати щорічно не менш ніж на 3-5% [1]. Ґрунтується «зелена» економіка на альтернативних джерелах енергії і палива, технологіях екологічно чистого виробництва, чистих технологіях у веденні сільського господарства, «зеленому» будівництві, а також програмах очищення повітря, води і ґрунту від забруднень, переробці і утилізації відходів і т.д.

Більшість екологічних проектів та інноваційних рішень розроблені сучасними підприємцями, які намагаються розвивати «зелені» проекти частіше не «завдяки», а «всупереч».

Ековідповідальність українських компаній та представників малого та середнього бізнесу переважно проявляється в таких популярних еко-ініціативах як концепція «зелений офіс». На другому місці – природоохоронні проекти: висадка дерев, прибирання сміття, і на останньому місці – заходи екоосвіти, як для працівників, так і для клієнтів, споживачів.

Насьогодні, за даними екологів з понад 80 компаній, тільки 36 здійснюють заходи щодо захисту навколишнього середовища, і лише 5 подали розгорнуту інформацію про свій вплив на навколишнє середовище [2].

Найчастіше за «озеленення» бізнесу і еко-імідж відповідають рекламні агенти чи маркетологи, тому важко очікувати від компаній, в яких немає виробництва, глибокого розуміння, що саме потрібно для захисту навколишнього середовища. Тому й еко-заходи часто виходять неповними, хоча й прагнення до ековідповідальності у підприємців є.

Між тим, реалізовувати зелені інноваційні проекти в Україні досить складно. Тому необхідно орієнтуватися на європейський ринок. Переймаючи західноєвропейський досвід, багато українських компаній спеціалізуються на наукових дослідженнях в секторі чистих технологій та на розробці обладнання для отримання біовугілля, очищення рідин і рідких радіоактивних відходів. Великий інтерес щодо застосування біопаливних технологій викликають компанії з Німеччини, Данії.

Однак зелені стратегії актуальні і для традиційної енергетики. Це і використання шахтного метану, що менш шкідливо впливає на клімат, і заощаджується вугілля. Також встановлюємо теплові насоси, завдяки яким відбувається обігрів і економія енергоресурсів. І це економічно виважені рішення.

Впровадження концепції Зеленого бізнесу, організація внутрішнього навчання, зміна системи управління та внутрішніх підходів, введення в експлуатацію більш ефективного обладнання і програмних рішень з усіма перевагами – це сучасний рівень розвитку компанії в Україні.

Список використаної літератури:

1. Пустовойт Е. В Украине стартует беспрецедентный проект Green Awards Ukraine. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pr.meta.ua/read

2. Green Awards Ukraine. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.greenawards.info/

УДК: 504.058

К ВОПРОСУ УЯЗВИМОСТИ ЛЮДЕЙ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Башаева Е.Ю., Веретено И.К., Крамарева А.Д., ст. гр. ДЭК-31

Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры экологии Лежнева Е.И.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Существует тесная взаимосвязь между состоянием окружающей среды (ОС), благосостоянием человека и уязвимостью. Осознание способов влияния экологических и неэкологических изменений на благосостояние человека и уязвимость является важной основой для решения проблем и возможности улучшения благосостояния человека, защищая при этом ОС.

Сочетание экологических изменений, добычи ресурсов и роста населения сокращает долю природных ресурсов на душу населения и может угрожать благосостоянию больших частей общества, в особенности, самых бедных, чья жизнь зависит от этих ресурсов. В результате этого социальные эффекты, такие как миграция, усиление неустойчивого состояния и образование социальных подгрупп, осложняют государственные возможности удовлетворения потребностей граждан и могут привести к серьезным последствиям, в том числе и к межгрупповому конфликту [1].

Рассмотрим основные семь моделей уязвимости, определяющие взаимодействия между экологическим изменением и благосостоянием человека.

Первая отображает тот аспект, что большое количество загрязненных мест, в которых присутствуют вредные и токсичные вещества в концентрациях выше фонового уровня, значительно влияют на уязвимость людей и ОС. Вторая указывает на то, что факторы, которые влияют на уязвимость, существуют и в широко распространенных засушливых районах. В третьей говорится о важности влияния использования энергии на благосостояние человека вследствие загрязнения воздуха и изменения климата. К числу наиболее серьезных воздействий на благосостояние человека относится потеря средств к существованию, переселение, рост болезней, передающихся через воду и переносчиков, а также гибель людей в стихийных бедствиях – четвертая модель уязвимости. В результате неправильного использования всеобщего достояния, включающего глубины океанов и морское дно за пределами действия национальной юрисдикции и атмосферу, появляется еще одна модель уязвимости. Шестая модель говорит о том, что широкомасштабные проекты водопользования с неправильным планированием или управлением, как правило, включают серьезную перестройку природной среды, что впоследствии, может привести к возникновению уязвимости. Седьмая модель отображает тот факт, что быстрая и плохо спланированная урбанизация в чувствительных к изменениям ОС прибрежных районах увеличивает уязвимость от прибрежных стихийных бедствий и воздействий изменения климата.

В обстановке загрязненных территорий для сокращения уязвимости важно продвижение мировых экологических и социальных стандартов, а также усовершенствование возможностей государства по контролю за соблюдением законов, поскольку это может сократить риск и усилить местные возможности противостояния внешним воздействиям.

Таким образом, реализация обязательств, уже сделанных в широком диапазоне политических областей, от основных прав человека до поддержания развития, торговли и ОС, снизит уязвимость и увеличит благосостояние человеческого общества [2].

Список использованной литературы:

1. Кузнецов О.Л., Кузнецов П.Г., Большаков Д.Е. Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук.// Дубна: Международный университет природы, общества и человека «Дубна». – 2001. –-282с.
2. Documents of the Global Ministerial Environment Forum (the 7th Special Session of the Governing Council of the United Nations Environment Programme). // UNEP. Cartagena. – 2002.

УДК 316.775

ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ЙОГО ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Войтюк Альона Леонідівна, ст. гр. ЕКМ-51

Національний університет державної податкової служби України

Глобальні проблеми України загалом не відрізняються від відомих світових проблем: зміна клімату, забруднення атмосфери, вод і ґрунтів, скорочення площі лісів. Вклад екологічного фактора у погіршення здоров’я населення оцінюється на рівні 10-30%, а за онкологічними захворюваннями – близько 50%. Зважаючи на всі вище перераховані проблеми, необхідність впровадження екологічного аудиту в Україні є дуже актуальним.

Екологічний аудит – це документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності

визначених видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного управління та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту [1]. Основна відмінність сучасного стану розвитку українського екологічного аудиту від європейського полягає в тому, що в розвинених країнах необхідність і значущість проведення екоаудиту усвідомлена. В них зацікавлені корпорації, фінансові інститути, громадські організації і сама держава. Основна причина такої популярності екологічного аудиту за кордоном – економічна ефективність. Підприємства, які пройшли екологічний аудит й отримали позитивні висновки, мають значні переваги. В Україні недосконаліть законодавчої бази стримує розвиток екологічного аудиту, брак коштів не дає змогу запроваджувати високотехнологічні лінії у виробничому процесі, що спричиняє великі перешкоди до конкурентоспроможності наших підприємств на міжнародному ринку. Тому в Україні екологічний аудит реалізується найчастіше у формі інструменту контролю за природоохоронним законодавством, який, зрештою, не приносить вигоди організації. Важливим кроком у розвитку ЕА стало прийняття 01.01.1998 р. міжнародних стандартів ISO серії 14000 на рівні державних стандартів, що регулюють методологічні основи аудиту екологічної діяльності підприємств [2, с. 44].

Першочерговими завданнями в напрямі розвитку екологічного аудиту в Україні є формування відповідної нормативно-правової бази, ведення реєстрів учасників, організація підготовки екологічних аудиторів, організація робіт щодо міжнародного визнання екоаудиторів України та інших країн. Суттєвий поштовх широкому розвитку еколого-аудиторської діяльності могло б надати методичне забезпечення відповідної сфери, що є новою для України. На сьогодні таке забезпечення практично відсутнє. Кілька наказів Міністерства екології та природних ресурсів України [3] певним чином охопили лише стадію організації екологічного. Немає затверджених тарифів еколого-аудиторської

діяльності, що призводить до наявності перегинів як в один, так і в інший бік, у встановлені вартості еколого-аудиторських послуг.

Таким чином, для подальшого розвитку екологічного аудиту в Україні доцільно активізувати роботу законодавчої та виконавчої гілок влади, залучивши до відповідних розробок вітчизняних екологічних аудиторів, а також напрацювання передового світового досвіду.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про екологічний аудит» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – 2009. – Режим доступу до тексту закону: http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws.
2. Заєць О. М. Екологічний аудит в Україні / О. М. Заєць // Управління розвитком. – 2011. – № 2(99). – С. 44-45.
3. Офіційний веб-портал Міністерства екології та природних ресурсів України. – Режим доступу: http://www.menr.gov.ua/

УДК 658.8:504:338

СУТНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ ТА ЙОГО РОЛЬ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ СПОЖИВАЧІВ

Волинець Інна Володимирівна, ст. гр. МЕМ-51
Національний університет державної податкової служби України

Без сумніву, кожен, хто починає займатися комерційною діяльністю, має на меті отримання прибутку та його подальше постійне зростання. Сучасні технології, досягнення техніки та засоби комунікацій тільки цьому сприяють, а підприємці впевнено їх використовують і досягають успіху.

Але водночас з посиленням глобалізаційних процесів збільшується негативний вплив на навколишнє середовище. На сучасному етапі розвитку це

проявляється у виснаженні природних ресурсів, хімічному та радіаційному забрудненні, формуванні збудників нових хвороб, виробництві екологічно небезпечної продукції, яка завдає шкоду навколишньому середовищу та може становити загрозу для здоров'я людей тощо.

В таких умовах популярною стає концепція екологічного маркетингу. Дане поняття вивчали багато науковців, серед них М.Г. Белопольський, А.В. Ращенко, В.І. Ярема. Але досі немає єдиного підходу до визначення сутності екологічного маркетингу. Найбільш повним вважається визначення Е.Тоффлера. Він називає екологічний маркетинг видом маркетингу, що включає комплексну діяльність, спрямовану на визначення, прогнозування та формування споживчих запитів з приводу відтворення природних ресурсів, просування товарів і послуг екологічного призначення від виробника до споживача [1].

До основних завдань екологічного маркетингу можна віднести:

– формування на ринку екологічно усвідомлених потреб;

– створення умов для збереження навколишнього середовища;

– пристосування виробництва до умов ринку;

– розроблення конкурентоздатної, екологічно чистої продукції;

– інтенсифікацію збуту екологічно чистої продукції тощо [3, с.225].

Отже, концепція екологічного маркетингу покликана зміцнити положення підприємства на ринку за допомогою стратегії захисту та збереження навколишнього середовища. Саме тому під час здійснення комерційної діяльності варто використовувати такі принципи екологічного маркетингу: орієнтація на потреби споживачів в екологічно чистій продукції; удосконалення технологій виробництва з урахуванням екологічної складової; підвищення цінності продукції для споживачів, в тому числі за рахунок відкритості в взаємовідносинах зі споживачами; формування екологічної свідомості як у керівництва підприємства, так і у кожного співробітника [2].

Важливими інструментами екологічного маркетингу, а водночас засобами підвищення свідомості споживачів, є екологічне маркування та екологічна сертифікація, екологічні комунікації, залучення зацікавлених груп, екологічна освіта, екологічний звіт, екологічний аудит та інші [3, с.227].

Таким чином, екологічний маркетинг сприяє не тільки досягненню головної мети підприємця – отримання прибутку шляхом розширення ринку збуту та підвищення конкурентних переваг виробленої продукції, а й формує екологічну свідомість споживачів. Адже потенційний покупець починає розуміти усю важливість негативних змін та шкідливого впливу на навколишнє середовище та підвищувати свої вимоги до якості та екологічної чистоти продукції задля захисту власного здоров'я та збереження навколишнього середовища.

Список використаної літератури:

1. Белопольський М.Г. Система екологічного маркетингу промислових підприємств: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://journals.uran.ua/index.php/2225-6407/article/viewFile/24091/21611

2. Ращенко А.В. Сутність та еволюція поняття "екологічний маркетинг" : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zbirnuk.bukuniver.edu.ua/issue_articles/16_3.pdf

3. Ярема В.І. Використання інструментів екологічного маркетингу в реалізації концепції сталого розвитку регіону // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – №4. – Т.1. – С. 222-232.

УДК 504.03

ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ЯК ДІЄВОГО ІНСТРУМЕНТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

Галаган Олександра Ігорівна, ст.гр.МЕМ-51

Національний університет державної податкової служби України

Екологічний аудит (екоаудит) є одним з найефективніших засобів залучення громадськості до розв'зання проблем екологічно безпечного життя, екологічно чистої продукції. Екоаудит є необхідною за міжнародними стандартами передінвестиційною стадією оцінки ризиків, обов'язковою процедурою визначення вартості підприємств, що приватизуються, маркетингових досліджень конкурентоспроможності продукції, найефективнішим інструментом погодження загальнодержавних і місцевих інтересів екологічної безпеки.

На сьогоднішній день існує актуальна проблема впровадження дієвої системи екоаудиту для екологізації підприємницької діяльності, забезпечення еколого-економічної безпеки підприємств.

Систематичне здійснення екологічного аудиту може запобігти доведенню підприємства до стану банкрутства та зменшити непередбачені витрати на ліквідацію наслідків непередбачуваної екологічної політики [2].

Екологічний аудит можна здійснювати у складі природоохоронних заходів, національних, державних, галузевих, регіональних екологічних програм (обов'язковий екоаудит) або з ініціативи замовників – суб'єктів господарювання, інвесторів, кредиторів, страхових компаній (добровільний екоаудит). Обов'язковий екоаудит може здійснюватись у випадках: екологічного оцінювання нерухомого майна при передачі власності; надання підприємствам безповоротної допомоги з державних екологічних фондів; оцінювання діяльності, пов'язаної з ліквідацією наслідків аварій та стихійних

лих; проведення екологічного страхування з метою визначення ставок чи розмірів страхових платежів і (чи) відшкодування збитків, заподіяних порушенням вимог екологічного законодавства; приватизації і банкрутства юридичних і фізичних осіб, які здійснюють екологічно небезпечні види діяльності; виконання міжнародних зобов'язань України у сфері раціонального використання природних ресурсів [1].

На сучасному етапі запровадження екоаудиту найбільш поширені: експрес-оцінка екологічної безпеки підприємства, що приватизуються; комплексна експрес-оцінка підприємств з метою проведення не капіталомістких заходів щодо екологічної модернізації виробництва; аудит розрахунків платежів за користування природними ресурсами; аудит раціональності та безпеки використання енергетичних ресурсів.

Послідовна, поетапна політика впровадження дієвої системи екоаудиту для підприємств є одним з найважливіших аспектів на шляху екологізації економіки України в цілому.

Пріоритетними вигодами від запровадження системи екоаудиту є: сприяння плануванню природоохоронних заходів на всіх стадіях життєвого циклу продукції чи процесу; встановлення шляхів досягнення цілей щодо раціонального рівня використання виробничого потенціалу; поліпшення репутації організації та збільшення її частки на ринку; вдосконалення управління витратами; зменшення кількості інцидентів, які призводять до юридичної відповідальності; економія сировини, матеріалів та енергії; спрощення процесу отримання дозволів (ліцензій) на здійснення діяльності та надання послуг [3].

Список використаної літератури:

1. Впровадження системи екологічного аудиту як дієвого інструменту забезпечення еколого-економічної безпеки підприємств : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://journals.khnu.km.ua /vestnik /pdf/ekon/2010_4_2/180-182.pdf

2. Каразіна В.Н.. Екологічний аудит: Сутність, історія розвитку та методика проведення / В.Н. Каразіна // Вісник НТУ «ХПІ». – 2013. – №53. – С. 113-120.

3. Формування ефективної системи екологічного менеджменту та аудиту : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.econom.univ.kiev.ua/articles/EMAB/Kupalova/Forming_the_effective_system_of_ecological_management_and_audit.pdf

УДК 911.3

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКУВАННЯ В СИСТЕМІ ОЦІНКИ МАРКЕТИНГОВОЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕЛЕНОГО ТУРИЗМУ

Гаркавенко Марія Олегівна, ст. гр. МК-1-11

Стасишина Інна Олександрівна, ст. гр. МК-1-11

Науковий керівник: доцент каф. маркетингу та комерційної діяльності Євтюкова І.О.

Київський економічний інститут менеджменту

В усьому світі зелений туризм є визнаним і вагомим чинником економічного розвитку. Феномен туризму постійно розвивається, адже він є соціальним за своєю природою. Серед європейських держав Україна визначається найбільшим розмаїттям ландшафтних комплексів, значним історико-культурним, етнічним та генетичним надбанням. Тому раціональне використання туристко-рекреаційного потенціалу України слід розглядати як один із діючих засобів розв’язання проблем її економічного розвитку, стабілізації екологічної ситуації та забезпечення належного рівня в якості життя населення [1].

Зелений туризм в Україні є одним з видів малого бізнесу, який піднімає роль краєзнавства, усереднює елементи активної діяльності і відпочинку, створює життєве середовище, наближене до природи [2]. Сільський зелений туризм в Україні пройшов два етапи свого розвитку, а зараз знаходиться вже на третьому. Саме в рамках третього етапу в Україні введені програми екологічного маркування «Зелена садиба» та категоризації послуг «Українська гостинна садиба». Система екологічного маркування туристичної діяльності є дієвим інструментом маркетингу в оцінці конкурентоспроможності підприємств зеленого туризму. Вона розроблена на основі кращих міжнародних зразків спеціалістами громадського науково-природоохоронного центру «Незалежна служба екологічної безпеки» – членом Спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні та за підтримки Швейцарського Фонду Співробітництва [3].

Станом на 1 січня 2012 року категоризацію пройшли 84 садиби з 16 областей, у тому числі отримали сертифікат [4]: базового (найнижчого) рівня – 46 садиб; першого – 10; другого – 17; третього (найвищого) – 11.

Екологічна сертифікація сприяє підвищенню маркетингової конкурентоспроможності підприємств зеленого туризму. Адже екологічна свідомість господарів, підкріплена відповідним сертифікатом, є важливим фактором і при виборі місць відпочинку туристами. Господарі сертифікованих об’єктів туризму мають більше можливостей для реклами, а відтак і шансів знайти своїх клієнтів. Також вона впливає на визначення раціональної ціни на туристичний продукт, просуванню туристичної послуги та впровадження системи членства в асоціаціях підприємств зеленого туризму.

Список використаної літератури:

1. Кулік А. В. Особливості розвитку сільського зеленого туризму в Україні // Економіка. Управління. Інновації. – 2012. – №2 (8). – С. 97 – 103.

2. Кулік А.В. Основні підходи до визначення конкурентостійкості підприємств сільського туризму // Матеріали XVIII Міжнародної науково-

практичної конференції «Інформаційні технології в економіці, менеджменті і бізнесі. Проблеми науки, практики і освіти». – К.: Вид-во Європейського університету. – 2012. – С. 255 – 258.

3. Зима О.Г., Підгайна В.О. Екологічний туризм як стимул збереження навколишнього середовища. – БІЗНЕС ІНФОРМ. – 2011. – № 6. – С. 76–78.

4. Сільський зелений туризм. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.greentour.com.ua.

УДК 659.3

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ТА ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК СКЛАДОВІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Гребінь Марина Миколаївна, ст.гр. МЕМ-51

Національний університет державної податкової служби України

Стан навколишнього природного середовища визначається рівнем використання природних ресурсів. У зв'язку з цим виникає необхідність у дослідженні екологічної діяльності і можливостей підприємств, щодо розробки і впровадження інструментів й організаційного механізму екологічного менеджменту, екологічного аудиту і екологічного маркетингу. [1, с.1]

Екологічний менеджмент спрямований на мінімізацію витрат і зміцнення конкурентних позицій підприємства.

Перевага екологічного менеджменту полягає в досягненні одночасно і економічних, і екологічних результатів діяльності підприємства, та забезпеченості його екологічної безпеки. [1, с.2]

Ефективним інструментом регулювання еколого-економічних відносини є екологічний аудит, який проводиться з метою забезпечення

додержання законодавства про охорону навколишнього природного середовища в процесі господарської та іншої діяльності. Послуги екологічного аудиту включають: аналіз впливу екологічно небезпечної діяльності на стан природного середовища та здоров'я населення; еколого-економічний прогноз екологічних наслідків господарської діяльності; екологічне обґрунтування впровадження винаходів, ресурсозберігаючих технологій і систем, приладів контролю та ін. [2, с.230]

Для формування добровільних екологічних ініціатив регіону, підприємств та організацій, розроблення концепції екологічно чистого виробництва, споживання продукції та утилізації відходів, необхідно модифікувати комплекс маркетингу та його інструменти з врахуванням екологічного чинника. [2, с.223]

Всі міжнародні програми екологічного маркування побудовані на процедурі аналізу життєвого циклу продукції. Тільки комплексний аналіз продукту «від сировини до упаковки» може скласти повну картину його впливу на людину і навколишнє середовище. [3, с.4]

Імідж екологічно свідомого підприємства сприяє покращанню збуту продукції. Деякі виробники вже тепер отримують хороші результати від виробництва та реалізації такої продукції і проводять нові дослідження у цій сфері.

Таким чином, вирішення екологічних проблем потребує активного використання інструментів екологічного менеджменту, маркетингу та аудиту як на рівні стратегічного планування сталого розвитку країни, так і в господарській діяльності підприємств. [2, с.231]

Список використаної літератури:

1. Радіонов О.В. Роль екологічного менеджменту в розвитку конкурентоспроможності підприємств/ О.В. Родіонов, д.е.н, В.О. Артеменко, к.е.н // Луганський національний аграрний університет. – 2011. – С. 2.

2. Ярема В.І. Використання інструментів екологічного маркетингу в реалізації концепції сталого розвитку регіону/ В. І.Ярема, О.Д. Лендєл, К.І. Мишко//Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2011. – №4. – С.222-232.

3. Шапран О.Є. Роль екологічного маркетингу у формуванні іміджу соціально відповідального бізнесу/О.Є. Шапран //Управління проектами та Розвиток виробництва: Зб.наук.пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2012. - № 2 (42). - С. 82-87.

УДК 316.775

ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ТА НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ

Гуменюк Аліна Василівна, ст.гр. ОМД-51

Національний університет державної податкової служби України

Екологічний аудит – це документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що включає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного управління та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту [1].

Екологічний аудит в Україні проводиться з метою забезпечення додержання законодавства про охорону навколишнього природного середовища в процесі господарської та іншої діяльності.

Стає очевидним, що останніми десятиріччями погіршення стану навколишнього середовища відчутно негативно впливає на якість життя населення, лімітує можливості економічного і соціального розвитку крупних

промислових регіонів та міст. Більше 80% ресурсів, що видобуваються, спрямовуються на підтримку ресурсовидобувних та ресурсомістких обробних виробництв [3].

Неможливо не відмітити й той факт, що екологічне становище ускладнюється також на фоні загального погіршення економічної обстановки в Україні. Прогресуючий фізичний та моральний знос основних виробничих фондів, повільна заміна застарілих та екологічно шкідливих технологій, скорочення випуску деяких видів спеціалізованої техніки та обладнання для захисту навколишнього середовища сприяють загостренню екологічної обстановки.

Тому актуальним та необхідним на сучасному етапі є формування екологічної політики, системи екологічного менеджменту на рівні кожного власника, підприємства, корпорації, галузі, регіону тощо. Усе це неможливо без формування організаційно-економічних засад та проведення процедури екологічного аудиту, що передбачено й у провідних відповідних міжнародних та українських стандартах.

За визначенням Міжнародної Торгової палати екологічний аудит як інструмент управління передбачає систематичну, зареєстровану, періодичну та об’єктивну оцінку того, як ефективно організоване підприємництво виконує функцію захисту навколишнього середовища, а саме:

1) посилення управління та контролю над діями, спрямованими на навколишнє середовище;

2) оподаткування відповідно до вимог; оцінка діяльності підприємців (компаній)відповідно до нормативів та вимог [2].

Вважаємо, що основні причини, за якими має проводитися аудит, є такі:

– страхування (витрати на ліквідацію наслідків забруднення навколишнього середовища);

– конкуренція на ринку (товари повинні бути екологічно чистими, що підвищує попит на них на споживчому ринку, спеціальним ярликом відмічаються товари, що пройшли перевірку тощо);

– законодавство (необхідність дозволу робіт із забруднюючими матеріалами).

Сьогодні екологічний аудит став невід'ємною частиною, інструментарієм систем екоменеджменту від макро- до мікрорівня природокористування та господарювання.

Закон «Про екологічний аудит» (ст. 1) визначає екологічний аудит як «документально оформлений системний незалежний процес оцінювання об'єкта екологічного аудиту, що передбачає збирання і об'єктивне оцінювання доказів для встановлення відповідності визначених видів діяльності, заходів, умов, системи екологічного управління та інформації з цих питань вимогам законодавства України про охорону навколишнього природного середовища та іншим критеріям екологічного аудиту».

На наш погляд, це не досить вдале та громіздке визначення, суть якого полягає у тому, що екологічний аудит є процесом оцінки відповідності об'єкта аудиту вимогам природоохоронного законодавства.

Основною метою реалізації Закону «Про екологічний аудит» є (ст. 8) «забезпечити додержання законодавства про охорону навколишнього природного середовища в процесі господарської та іншої діяльності» [1].

Але ж, на наше переконання, ця мета може бути досягнута тільки у тому випадку, якщо екологічний аудит буде обов'язковим для усіх підприємств і організацій, чия діяльність призводить або може призвести до шкідливого впливу на навколишнє природне середовище, і буде проводитися з визначеною періодичністю, можливо один раз на три роки. Тільки тоді екологічний аудит стане механізмом, який реально може привести до покращання екологічної ситуації в України.

Досвід екологічного аудиту доводить, що його ефективність залежить від трьох основних факторів:

– глибини зацікавленості керівництва та власників підприємства у проведенні аудиту;

– повноти відкритості та сумлінності спеціалістів підприємства у аналізі всіх екологічних аспектів;

– спільної, злагодженої роботи аудиторської команди і спеціалістів підприємства [2].

Отже, можна зробити висновок, що на сьогодні назріла гостра необхідність в удосконаленні Закону «Про екологічний аудит», у внесені до нього ряду доповнень та змін. Зокрема вважаємо, що необхідно і доцільно забезпечити обов'язковість проведення екологічного аудиту на всіх підприємствах, які становлять екологічну небезпеку, незалежно від їх форм власності; законодавчо закріпити обов'язковість виконання рекомендацій екологічного аудиту.

Зазначимо, що на сучасному етапі запровадження екологічного аудиту в Україні мають бути поширені [3]:

- експрес-оцінка екологічної безпеки підприємств, що приватизуються;
- екологічний аудит інвестиційних пропозицій у складі програм галузевої реструктуризації виробництва (інвестиційний аудит);
- аудит розрахункових платежів за користування природними ресурсами;
- аудит раціональності та безпеки використання енергетичних ресурсів;

Необхідно підкреслити, що на шляху України до вступу до європейського співтовариства вона повинна довести право на це адекватними зобов'язаннями і діями. Передусім це стосується запровадження європейських стандартів виробництва, охорони довкілля, мислення і життя..

Отже, екологічна ситуація в Україні може бути стабілізована й покращена головним чином шляхом зміни орієнтації соціально-економічного розвитку держави, формування нових (сучасних) ціннісних та моральних пріоритетів, перегляду структури потреб, цілей, пріоритетів та способів діяльності людини.

Все це вимагає проведення комплексу радикальних політичних, законодавчих, соціально-економічних, технологічних та системних контрольних заходів, основним серед яких повинен стати екологічний аудит.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про екологічний аудит» [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – 2009. – Режим доступу до тексту закону: http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws.

5. Международная Торговая палата/ Деятельность ICC/ Документы ICC [Електронний ресурс]. – 2009. – Режим доступу до документу: http://www.iccwbo.ru/deatelnost/icc_documents.

9. Чумак А. Н. Теоретические основы экологического аудита (Харьковский государственный экономический университет) [Електронний ресурс] / А. Н. Чумак. – 2007. – Режим доступу до статті: http://docs.google.com.

УДК 316.775

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Думбрава Анастасія Ігорівна, ст. гр. О-21

Науковий керівник: Остапчук Л.М.

Київський фінансово-економічний коледж

Національного університету ДПС України

Досягнення економічно доцільного й екологічно збалансованого використання природних ресурсів є важливим на сучасному етапі у зв’язку з сучасним екологічним станом країни та обмеженістю ресурсів.

Враховуючи, що сталий розвиток – складна система, яка складається, як мінімум (в класичному її значенні), із трьох складових – соціальної,

економічної та екологічної, то управління даною системою повинно враховувати розвиток цих складових, як взаємопов'язаних та взаємообумовлених складових[2]. В даний час майже всі країни, особливо ті, які відносяться до економічно розвинених, намагаються сформулювати свою екологічну політику, відрегулювати планове використання природних ресурсів та накопичити фінансові ресурси для їх відновлення. Основну роль у забезпеченні екополітики здійснює держава, проте в сучасному суспільстві держава не є єдиним суб'єктом екополітики, а лише одним з них, поряд з політичними партіями, науковими і професійними організаціями, господарськими суб'єктами, громадськими рухами і т.д. Для правильного формування екологічної політики держави використовують екологічний менеджмент. Екологічний менеджмент можна вважати новою концепцією управління виробництвом і суспільством за цілями розвитку соціоприродних процесів. Екологічний менеджмент виражається у таких принципах, як спирання на екологічну свідомість, екологічне мотивування діяльності, випередженість або попередженість у розв'язанні проблем екології, цілеспрямованість, стратегічність і послідовність в екологічній діяльності тощо[3].

Державні структури виконують управління природокористуванням і охорону навколишнього середовища через наступні три групи функцій екологічного менеджменту [1]:

- управління запасами природних ресурсів, їх використання, транспортування, а також розміщенням виробництва;
- управління технологічними інноваціями, насамперед утилізацією і використанням відходів, а також екологічною безпекою;
- управління соціодинамікою культури, урбанізацією і регіональною екологічною безпекою.

Отже, країна може забезпечити сталий розвиток винятково шляхом ефективного використання усіх видів ресурсів, структурно-технологічної

реструктуризації виробництва, використання творчого потенціалу всіх членів суспільства для розвитку і процвітання держави. З огляду на системне розуміння завдань щодо сталого розвитку країни з позицій справедливого задоволення інтересів усіх суб'єктів господарського процесу, Україні необхідно спиратися на базові положення як «зеленої», так і «синьої» економіки.

Список використаної літератури:

1. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України / [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика]; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. – 40 с.

2. Сталий розвиток територій: проблеми та шляхи вирішення : матеріали міжнар. наук. прак. конф., 1-2 жовт. 2010 р., Дніпропетровськ / за заг. ред. О.Ю.Бобровської. – Д. : ДРІДУНАДУ, 2010. – 240 с.

3. СТАЛИЙ РОЗВИТОК ЕКОНОМІКИ// Всеукраїнський науково-виробничий журнал. – 2011. – №10. – 290с.

УДК 628.58:504.062.2

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Качмар Юлія Петрівна, здобувач кафедри економіки та економічної безпеки
Львівський державний університет внутрішніх справ

На початку XXI століття Україна є державою, яка динамічно розвивається і прагне активніше включитися у світові суспільно-економічні процеси, інтегруватися в європейське співтовариство [1]. Проте такий розвиток призвів до значної концентрації небезпечних виробництв, суттєвої

трансформації ландшафтів, неефективного використання природних ресурсів, недостатньої забезпеченості державних структур фахівцями у галузі екологічної безпеки.

За визначенням Качинського А.Б., «екологічна безпека – це сукупність певних властивостей навколишнього середовища і створюваних цілеспрямованою діяльністю людини умов, за яких з урахуванням економічних, соціальних чинників і науково обґрунтованих допустимих навантажень на об'єкти біосфери утримуються на мінімально можливому рівні ризику антропогенний вплив на навколишнє середовище і негативні зміни, що відбуваються в ньому, забезпечується збереження здоров'я життєдіяльності людей і виключаються віддалені наслідки цього впливу для теперішнього і наступних поколінь [3].

Одним способів досягнення екологічної безпеки є раціональне використання природних ресурсів. Саме тому, природоохоронний аспект екологічної безпеки посідає одне з основних місць серед національних пріоритетів розвинених країн. Найбільш прийнятною формою збереження природної різноманітності ландшафтів, рослинного та тваринного генофонду, є створення природно-заповідних територій та об'єктів.

Станом на 01.01.2013 року природно-заповідний фонд України має в своєму складі 8032 території та об'єктів загальною площею 3650,91 тис. га в межах сухопутної території України і 402,5 тис. га в межах акваторії Чорного моря, що становить площі 6,05% території держави. Структура природно-заповідного фонду включає 11 категорій територій і об'єктів загальнодержавного та місцевого значення. З них за кількістю найбільшу частку мають пам'ятки природи, заказники та заповідні урочища – разом біля 90% від кількості всіх існуючих об'єктів. За площею – 84,82% природно-заповідного фонду припадає на заказники та національні природні і регіональні ландшафтні парки. За роки незалежності площа природно-заповідного фонду України зросла більш ніж удвічі. Незважаючи на це, площа природно-

заповідного фонду в Україні залишається значно меншою, ніж у більшості країн Європи, де в середньому показник заповідності становить 10-15 %. Проблемою є надмірна розпорошеність територій та об'єктів природно-заповідного фонду серед органів виконавчої влади та наукових установ, що не відповідає сучасним вимогам та європейським стандартам [2].

Отже, для забезпечення екологічної безпеки природно-заповідного фонду необхідно розширити території природно-заповідних об'єктів, створити законодавчу базу для впровадження стратегії сталого розвитку, збільшити фінансове та матеріальне забезпечення заповідної справи на національному та місцевому рівнях, сформувати позитивний імідж заповідних територій як одного із факторів екологічного туризму, підвищити рівень екологічної культури населення.

Список використаної літератури:

1. Стратегія економічного та соціального розвитку України «Шляхом європейської інтеграції» (2004-2015 роки) / Авт. кол.: А.С. Гальчинський, В.М. Геєць та ін. – К.: ІВЦ Держкомстату, 2004. – 416 с.

2. Природно-заповідний фонд: проблеми та шляхи їх вирішення // [Електронний ресурс] / Режим доступу :

3. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення: [навч. посіб.] / А.Б. Качинський. – К., 2001. – 311 с.

УДК 330.5:330.15

ЕКОЛОГІЧНА СТАЛІСТЬ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ЕКОСИСТЕМНОГО КАПІТАЛУ ПРИРОДНОГО БАГАТСТВА

Клиновий Дмитро Віталійович

кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник

Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»

Вартість екосистемного капіталу в оцінці природного багатства є динамічною характеристикою, функцією від часових характеристик, стану природно-господарської екосистеми, соціально-економічної ситуації та результатів господарської діяльності людини. Вона визначається нами за доходним підходом через позитивний (таким, що збільшує просту арифметичну суму вартостей складових природного багатства) поправочний коефіцієнт – множинник, який враховує ступінь впливу екосистемного фактору на сумарну вартість природного багатства.

$$V_{пб} = k_e \Sigma V_a = k_e (V_{Зра}+V_{Вра}+V_{Лра}+V_{Мра}), \quad (1)$$

де **Vпб** – вартість природного багатства; **ΣVa –** сума вартостей агрегованих складових природного багатства (водних, земельних, лісових, мінеральних ресурсів); **ke** – коефіцієнт емерджентності, враховує наявність екосистемного ресурсу; **VЗра** – агрегована вартість земельних ресурсів; **VВра** – агрегована вартість водних ресурсів; **VЛра** – агрегована вартість лісових ресурсів; **VМра** – агрегована вартість мінеральних ресурсів. Нами запропоновано відповідну модель оцінки екосистемної вартості природного багатства, основними параметрами якої є **ставка дисконтування** ***(i),*** яка визначається на основі норми дисконту для інвестиційних проектів, що діє на дату оцінки як безпечна ставка доходу на вкладений капітал, прийнята нами за 15,3%, а також ***коефіцєнт капіталізації (Cr)*** відображає здатність природно-економічної екосистеми забезпечувати умови для відтворення та приросту вартості

природного капіталу з певною швидкістю. В якості основи для ранжування регіонів за фактором сталості екосистеми використовувався показник екологічного виміру сталого розвитку [1]. Запропоновано виділити території з високою, вищою за середню, середньою, нижчою за середню та низькою екологічною сталістю. Коефіцієнт капіталізації для екосистемного капіталу визначається як функція від рангу території за фактором екологічної сталості, для територій з високою екологічною сталістю прийнято найвище значення ставки доходу у 5%, з вищою за середню – 4%, з середньою сталістю і для України в цілому – 3%, з нижчою за середню – 2,5%, для регіонів з низькою сталістю – 2%. В рамках доходного підходу до оцінки перпетуітету сукупна вартість природного багатства функціонально визначається вартістю суми його агрегованих компонентів та відношенням коефіцієнту капіталізації екосистемного капіталу до ставки дисконту за формулою:

$$\mathbf{Vпб_j = \Sigma Va_j + \Sigma Va_j \cdot Cr_j/i = \Sigma Va_j \cdot (1+Cr_j/i) = ke_j \Sigma Va_j} \quad (2)$$

Де $\mathbf{Vпб_j}$ – вартість природного багатства території **J** (з урахуванням екосистемного капіталу); $\mathbf{\Sigma Va_j}$ – агрегована вартість природного капіталу $\mathbf{Cr_j}$- коефіцієнт капіталізації екосистемного капіталу території **J**, для окремих регіонів $\mathbf{Cr_j}$ = var (0,02…0,05); для України $\mathbf{Cr_j}$ = 0,03; **i** - ставка дисконтування; $\mathbf{ke_j}$ – коефіцієнт емерджентності території **J**. Розраховано коефіцієнти емерджентності для оцінки природного багатства України та її регіонів: з високою екосистемною сталістю: **ke** = 1,3268; з екосистемною сталістю, вищою зо середню: **ke** = 1,2614; з середньою екосистемною сталістю (прийнято і для України у цілому): **ke** = 1,1961; з екосистемною сталістю нижче за середню: **ke** = 1,1634; з низькою екологічною сталістю: **ke** = 1,1307. На ці поправочні коефіцієнти рекомендується коригувати у сторону збільшення обчислену сумарну агреговану вартість природного багатства територій.

Список використаної літератури:

1. Аналіз сталого розвитку: глобальний і регіональний контексти/ Міжнародний і регіональний контексти / Міжнародна рада з науки (ICSU) та ін.; наук. кер.

проекту М.З.Згуровський. – К.: НТУУ "КПІ", 2012. – Ч. 2. Україна в індикаторах сталого розвитку (2011-2012). – 232 с., – С. 22-24.

УДК 614.8:574.2

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Костров Никита Александрович, ст. гр. РК-51

Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности Богатов О. И.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Мониторинг окружающей среды – это получение информации, которая способна положительно повлиять на экологическую обстановку в населенном пункте. Система экологического мониторинга должна собирать, оптимизировать и анализировать информацию о: степени загрязнения окружающей среды; источниках, факторах и причинах воздействия на окружающую среду; возможности перемен и нагрузок; нынешних запасов биосферы. Следовательно, в организационную структуру экологического мониторинга входят наблюдения за причинами человеческого воздействия на окружающую среду.

Основные задачи экологического мониторинга: наблюдение за влиянием человека на окружающую среду; наблюдение за причинами человеческого воздействия; наблюдение за процессами и состоянием окружающей среды; оценка и анализ действительного состояния окружающей среды; прогноз перемен в окружающей среде в связи с влиянием на нее деятельности человека. Мониторинг осуществляется на стационарных станциях наблюдения, при маршрутных исследованиях, а также с помощью дистанционных методов — авиационных и космических. О степени антропогенного воздействия на

окружающую среду можно судить по интенсивности загрязнения приземного слоя атмосферы, снижению плодородия почв, запасов и качества пресной воды, аридизации или заболачиванию местности, по снижению запасов минеральных ресурсов. Уровень локального загрязнения атмосферы определяют сравнивая импактный и фоновый уровни загрязнения. Характер и меру нарушения природных комплексов оценивают путем сопоставления их с охраняемыми, заповедными территориями, стационарными опытными участками, а также по поведению животных (их миграциям, изменению пищевых связей и т.п.).

Необходимость в общем мониторинге человеческой деятельности непрерывно возрастает. По своей направленности в различных видах мониторинга превалируют разные задачи. Так, биоэкологический (или санитарно-гигиенический) мониторинг главное внимание уделяет наблюдению за состоянием окружающей среды в плане ее воздействия на здоровье населения. Этот вид мониторинга опирается на систему наблюдательных постов Комитета по гидрометеорологии и контролю качества окружающей среды и на деятельность служб санитарно-эпидемиологического надзора. Объектами санитарно-гигиенического мониторинга являются: приземный слой атмосферы, поверхностные и подземные воды, почвенный покров, радиационная обстановка, электромагнитные и акустические поля, промышленные, сельскохозяйственные, бытовые стоки, выбросы и твердые отходы. Геосистемный (природно-хозяйственный мониторинг) осуществляет слежение за популяциями исчезающих видов животных и растений, за структурой и состоянием природных комплексов (геосистем), урожайностью сельскохозяйственных культур в агроэкосистемах, продуктивностью лесных экосистем и их нарушениями в результате пожаров, нападения вредителей и фитопатологии. Биосферный мониторинг охватывает обширные территории. На основе международных соглашений биосферные станции (заповедники) существуют в различных регионах мира. В конечном счете должна сформироваться всемирная система наблюдения за биосферой Земли. В рамках

этого мониторинга контролируется состояние атмосферы, изменение ее газового состава, наличие вредных примесей, угрожающих возникновением «парникового эффекта» и истончением озонового слоя, радиационный баланс.

УДК 504.064.3:574

ЕКОЛОГІЧНИЙ АУДИТ ЯК ОСНОВА ДЕРЖАВНОГО КОНТРОЛЮВАННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

Кравченко Інна Олександрівна, ст. гр. 6.04.51.11.02

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності Михайлова Є.О.

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Суть державного регулювання охорони природного середовища визначається екологічною політикою держави, яка спрямована на збереження безпечного довкілля, захист життя та здоров’я населення, охорону та раціональне використання й відтворення природних ресурсів. Для запобігання негативному антропогенному впливу на стан довкілля, а також нераціональному використанню природних ресурсів, в Україні почали застосовувати екологічний аудит.

Основними цілями екологічного аудиту є: по-перше, надання об’єктивної інформації про екологічні аспекти діяльності підприємства та її відповідність установленим стандартам, нормативам, вимогам ініціаторів проведення відповідних перевірок; по-друге, вироблення корисних рекомендацій щодо подальшого поліпшення організації екологічного менеджменту, екоконтролінгу тощо, а також підвищення ефективності природоохоронних заходів, які проводяться державою [1]. Предметом екологічного аудиту є не тільки

екологічна звітність підприємства, але і такі аспекти як стан екологічного менеджменту на підприємстві; моніторинг, регулювання, мінімізація обсягу викидів забруднюючих речовин, утворення відходів; раціональне використання природних ресурсів, сировини, матеріалів, реагентів, а також готової продукції; екологічне інформування, освіта та навчання персоналу.

Екологічний менеджмент є частина загальної системи державного управління, що охоплює організаційну структуру, діяльність щодо планування, розподілу відповідальності, практичну роботу, процедури, процеси та ресурси для розробки, впровадження, досягнення цілей, оцінки досягнутого в рамках реалізації екологічної політики [2].

Шляхом екологічного моніторингу проводять періодичні або безперервні довгострокові спостереження, роблять оцінку і прогноз стану природного середовища з метою виявлення негативних змін і вироблення рекомендацій з їх усунення або ослаблення [3].

Екологічне інформування відіграє головну роль у доведенні до громадськості, органів та осіб, які приймають управлінські та інші рішення, екологічної інформації про події та явища в екологічній сфері. Воно може здійснюватись як шляхом надання відповідної інформації фіксованому колу осіб за еколого-інформаційними запитами, так і шляхом систематичного чи екстреного оприлюднення через засоби масової інформації.

Таким чином, належне функціонування державної системи екологічного контролю за станом довкілля має забезпечити Україну від економічних та матеріальних втрат і скласти реальні передумови сталого розвитку країни, забезпечивши основні компоненти її екологічної складової частини.

Список використаної літератури:

1. Білявський, Г. О. Основи екології: теорія та практикум : навч. посіб. для студ. вузів / Г. О. Білявський, Л. І. Бутченко. – К. : Лібра, 2004. – 367 с.

2. Шевчук, В. Я. Модернізація виробництва: системно-екологічний підхід: пос. з еколог. менедж. / Шевчук В. Я., Саталкін Ю. М., Навроцький В. М. Салюк А. І. та ін. – К.: СИМВОЛ-Т, 1997. – 245 с.

3. Каленчук-Порханова, Ж. А. Про актуальність моніторингу навколишнього середовища / Ж. А. Каленчук-Порханова, М. М. Мовчан, В.М. Поліщук // Рідна природа. – 2002. – № 2. – С. 12 – 14.

УДК 658.8

ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Ломака Богдана Валеріївна, гр. ЗМК-С-1-14

Науковий керівник: к.е.н., доцент кафедри маркетингу та комерційної діяльності Самонова Т.Б.

Київський економічний інститут менеджменту

Відомо, що екологічний маркетинг – це специфічний вид маркетингу, який передбачає орієнтацію усієї діяльності підприємства (розробки продукції, її виробництва, пакування, транспортування, реалізації, просування, переробки та утилізації) на формування та задоволення екологічно орієнтованого попиту з метою отримання прибутку та збереження довкілля і здоров’я людей [1, 2].

Нині багато підприємств свідомо беруть на себе відповідальність за збереження навколишнього середовища та здоров’я людей. Вони все частіше приймають політику екологічної відповідальності та розробляють стратегії, спрямовані водночас на збереження довкілля та забезпечення прибутку.

Існують такі рівні екологічної відповідальності підприємств:

Запобігання забрудненню. Підприємства розробляють екологічно безпечні товари, використовують упаковку, що піддається переробці, вдосконалюють

методи контролю за забрудненням, впроваджують енергозберігаючі технології (наприклад, в теплицях Голландії квіти вирощуються не на ґрунті, а на зволоженій шлаковаті – це зменшує не тільки шкідливий вплив на навколишнє середовище, а й поліпшує якість товару та зменшує витрати).

Управління товаром. Підприємства використовують методики, які мінімізують не тільки забруднення довкілля при випуску товару, але і його вплив на екологію на усіх етапах життєвого циклу (наприклад, копіювальні апарати Xerox в разі виходу з ладу або закінчення терміну роботи повертаються на заводи Xerox, де їх переробляють на високоякісні та дешеві комплектуючі для нових апаратів).

Нові екологічні технології. Перехід підприємств до стратегії найвищої екологічної відповідальності потребує нових технологій (наприклад, перехід сільськогосподарської технологічної бази з хімічної основи на біотехнології).

Єдиний екологічний підхід. Підприємства можуть керуватися ними при впровадженні нових технологій та розробці нових товарів.

Таким чином, кожне підприємство може визначити свій рівень, на якому перебуває їхня політика охорони природних ресурсів (рис. 1):

Нові екологічні технології	Екологічний підхід
Запобігання забрудненню	Управління товаром

На внутрішньому рівні *На зовнішньому рівні*

Рис. 1. Рівні екологічної відповідальності [3]

Екологічна відповідальність – це складний і багатогранний процес. Слід розуміти, що різні країни мають відмінні підходи до охорони НПС, тому підприємствам варто зосередити увагу на розробці єдиної стратегії екологічної безпеки, яка реалізовуватиметься за допомогою конкретних програм, що відповідають законодавству.

Список використаної літератури:

1. Комарницький І.М. Екологічний маркетинг як дієвий інструмент механізмів сталого розвитку в регіоні // І.М.Комарницький, М.І. Бублик //

[Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Znphktei/ 2011_1/statti/komarnitskiy.htm

2. Садченко Е. В. Теоретико-методологические основы стратегии экологического маркетинга / Е. В. Садченко // Вісник ОНУ. – 2008. – № 15. – С. 110–116.

3. Амстронг Г., Котлер Ф. Маркетинг. Загальний курс, 5-те видання.: Пер. с англ.: Уч. пос. – М.: Видавничий дім «Вільямс», 2001. – 608 с.

УДК 551.510.42

ВОЗДЕЙСТВИЕ ШЛАКОВЫХ ОТВАЛОВ ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Макарова Вера Николаевна, к.т.н., доцент кафедры экологии и охраны окружающей среды

ГВУЗ «Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры»

Обеспечение экологической безопасности региона является одним из ключевых элементов устойчивого развития общества. Поступление металлов в окружающую среду от техногенных источников осуществляется посредством их рассеивания во всех средах экосистем (почве, воздухе, воде). Для анализа воздействия ферросплавного производства на окружающую среду необходимо исследовать поступление в нее тяжелых металлов, которое относится к особенно опасным загрязнениям, поскольку они включаются в природный круговорот веществ. [1]. Частицы аэрозолей в момент образования содержат подавляющую часть тяжелых металлов. Крупные частицы выводятся на подстилающие поверхности в основном в импактной зоне предприятия, тогда как мелкодисперсный аэрозоль переносится на сотни и даже тысячи

километров от источника [2]. Изучение коэффициента аэрозольной концентрации позволит определить интенсивность техногенного поступления тяжелых металлов из атмосферы на поверхность суши.

Величина аэрозольного концентрирования элементов определяется по следующей формуле [3]:

$$K_a = \frac{A}{K},$$

где K_a – коэффициент аэрозольной концентрации;

A – содержание элемента в твердой фазе аэрозоля;

K – кларк элемента в земной коре, [4].

На основании данных представленных Дж. Андрузом (1999) за содержание элемента в твердой фазе аэрозоля образующегося при переработке шлаков ферросплавного производства принимается содержание элемента в ферросплавном шлаке [5].

Произведенный расчет аэрозольного концентрирования элементов показал следующие результаты: $K_a^{Zn} = 0{,}73$ – данные свидетельствуют о том, что происходит незначительное обогащение аэрозолей, а, следовательно, небольшое поступление цинка из атмосферы; $K_a^{Ni} = 1{,}87$, $K_a^{Co} = 7{,}82$, $K_a^{Mn} = 3{,}3$ – данные свидетельствуют о высоком обогащении аэрозолей и соответственно, о высокой интенсивности перманентного поступления никеля, кобальта и марганца из атмосферы на поверхность почвы.

Выводы: На основании полученных данных можно сделать выводы о незначительной интенсивности для цинка и высокой интенсивности перманентного поступления никеля, кобальта и марганца, входящих в состав атмосферных аэрозолей образовавшихся при переработке (ссыпка, перевалка, перемещение) отвального шлака ферросплавного производства.

Список использованной литературы:

1. Кошелева Н. Е. Прогнозная модель миграции тяжелых металлов в агроландшафтах // Тяжелые металлы в окружающей среде: тез. докл. Международ. симпоз. – Пущино, 1996. – С. 146–147.

2. Исидоров В. А. Экологическая химия: [учебное пособие для вузов] / В. А. Исидоров. – Спб: Химиздат, 2001. – 304 с.

3. Алексеев Ю. В. Тяжелые металлы в агроландшафте / Алексеев Ю. В. – СПб.: Изд-во ПИЯФ РАН, 2008. – 216 с.

4. Фоновий вміст мікроелементів у грунтах України: [за ред. А. І. Фатєєва, Я. В. Пащенко]. – Харків, 2003. – 115 с

5. Андруз Дж. Введение в химию окружающей среды / Андруз Дж., Бримблекумб П., Джикелз Т., Лисс П.; пер. с англ. А. Г. Заварзиной. – Москва: Мир, 1999. – 271 с.

УДК 316.775

МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В УКРАИНЕ

Мамонтова О.А., Данилова Д.Е., ст. гр. Тм-51

Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности Крайнюк Е.В.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

В настоящее время наибольшую актуальность приобретает мониторинг антропогенных изменений, так как именно техногенное и хозяйственное воздействие человека на окружающую среду (ОС) приносит опасные изменения в экологические системы, ландшафты, природные комплексы. Сегодня, используя мониторинг ОС, можно осуществлять самый тщательный анализ и прогнозирование состояния экологической системы в целом, а также медико-

гигиенических показателей человеческой среды обитания и природно-технических подсистем в частности.

Современный термин «мониторинг» обозначает систему регулярного контроля и постоянных наблюдений, которые проводятся по определенной программе для оценки текущего состояния ОС, анализа всех происходящих в ней на данный период процессов, а также возможного заблаговременного выявления негативных тенденций ее изменений [1, 2].

Наиболее информативным и достоверным является комплексный экологический мониторинг ОС – организация системы наблюдений за состоянием объектов ОС для оценки их фактического уровня загрязнения и предупреждения о создающихся критических ситуациях, вредных для здоровья людей и других живых организмов [2].

В Украине системы мониторинга ОС продолжают действовать на протяжении нескольких десятилетий. Сети станций мониторинга остаются довольно стабильными, например, функционируют около 150 постоянных станций мониторинга окружающего воздуха примерно в 50 городах. Незначительно увеличилось с почти 850 в 1991 году до более 1100 в 2010 году число станций мониторинга сточных вод.

Все более актуальной в Украине является рекультивация – комплекс работ, направленных на восстановление нарушенных земель. Однако оборудование, которым оснащены сети станций мониторинга, устаревает и нуждается в замене.

Что касается биоразнообразия, то, несмотря на то, что Украина значительно увеличила за прошедшие десять лет число своих охраняемых территорий, мониторинг видов и экосистем был сокращен.

В настоящее время существует ряд проблем в осуществлении мониторинга окружающей среды в Украине:

Системы мониторинга должны быть более тесно увязаны с политикой и между национальными учреждениями на разных уровнях управления.

Следует усиливать механизмы финансирования.

Основное оборудование для взятия проб и лабораторной работы во многих случаях устарело и нуждается в надлежащем техническом обслуживании или замене в целях обеспечения качества данных.

Существует ряд трудностей в отношении мониторинга качества воздуха городов, загрязнения и восстановления почв, обращения с твердыми и опасными отходами, качества воды и опасных веществ.

Таким образом, проведение природоохранных мероприятий – это важная задача государства и местных органов власти. Их осуществление требует немалых средств, усилий, поиска новых решений.

Список использованной литературы:

1. Израэль Ю.А. О концепции опасного антропогенного воздействия на климатическую систему и возможностях биосферы. — Метеорология и гидрология. 2004. – № 4. – С. 30–37.

2. Кузенкова Г. В. Введение в экологический мониторинг: учебное пособие. — Н.Новгород: НФ УРАО, 2002. — 72 с.

УДК 504.06

ЕКОЛОГІЧНИЙ МАРКЕТИНГ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Марченко Катерина Юріївна, ст. гр. 8.03.19.14.02

Науковий керівник: к.геогр.н, доцент, доцент кафедри технології, екології і безпеки життєдіяльності Буц Ю. В.

Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця

Перед економікою України стоїть завдання глибокої реструктуризації та оновлення промислового комплексу, забезпечення високого рівня

конкурентоспроможності продукції з одночасним зменшенням впливу на довкілля.

Необхідність розвитку та поширення екологічного підприємництва в Україні обумовлена пріоритетами, визначеними у таких міжнародних та державних документах: Конвенція ООН з навколишнього середовища та розвитку (1992), Декларація тисячоліття ООН (2000), документах Всесвітньої зустрічі на вищому рівні зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі (2002), чинних Законах України «Про пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні», «Про енергозбереження», «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 48), «Про екологічний аудит», «Про відходи», рекомендаціях Постанови Верховної Ради України «Про рекомендації парламентських слухань щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства в Україні», нормативно-правових актах про інноваційну та інвестиційну діяльність у різних галузях економіки України. Концепція екологічного підприємництва відповідає вимогам ст. 16 Конституції України щодо підтримки екологічної рівноваги на території України, забезпечення екологічної безпеки, збереження генофонду українського народу тощо.

Становлення екологічного підприємництва та впровадження екологічних технологій необхідно реалізовувати через цілеспрямовану державну політику на національному, регіональному та місцевому рівнях, а також через механізми ринкової активізації, що сприятимуть фінансовій підтримці становлення та розвитку екологічного підприємництва та міжнародній співпраці.

У грудні 2010 р. Верховна Рада України прийняла Закон «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 р.», а в травні 2011 р. розроблено відповідний до закону акт «Національний план дій з охорони навколишнього природного середовища України на 2011–2015 рр.» Даними нормативними документами передбачено реалізацію природоохоронних заходів на суму близько 4,3 млрд. грн. за такими напрямами державної екополітики:

- підвищення рівня суспільної екологічної свідомості;
- поліпшення екологічної ситуації та підвищення рівня екологічної безпеки;
- інтеграція екополітики та вдосконалення інтегрованого екологічного управління;
- припинення втрат біотичного та ландшафтного різноманіття та формування екомережі;
- забезпечення збалансованого використання природних ресурсів;
- удосконалення регіональної екополітики.

Перелічені напрями національної екологічної політики слід спроектувати на інструменти маркетингового комплексу, а саме екологізації маркетинг-планів підприємств з метою їх адаптації до нових вимог ринку (екопросування, екобрендинг, екопаразитування тощо).

Таким чином, екологічний маркетинг є одним з найбільш сучасних інструментів ведення бізнесу в умовах сьогодення, який спрямований на одночасне розв’язання економічних і соціально-екологічних проблем суспільства.

УДК 621.434

ДО ПИТАННЯ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Мосичева Катерина Сергіївна, ст. гр. ММ21

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри метрології та безпеки життєдіяльності Крайнюк О.В.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Автомобільний транспорт є основним джерелом забруднюючих речовин, і контроль відпрацьованих газів двигунів внутрішнього згорання є пріоритетним завданням.

Згідно Женевській угоді 1958 року ООН встановлює єдині вимоги до конструкції автотранспортних засобів (АТЗ), крім того, Віденською угодою 1997 року встановлено єдині вимоги до технічного огляду АТС. Основним нормативним джерелом для цих угод є директиви ЄС. Україна, як країна обох угод, повинні наводити свої національні вимоги і процедури підтвердження у відповідність загальноєвропейським. Екологічний ефект, який очікується від переходу автопромисловості на випуск автомобілів високих екологічних класів, багато в чому залежить від ефективності функціонування системи забезпечення екологічної безпеки автотранспортних засобів в період їх експлуатації.

В Україні з 2012 року була скасована раніше діюча процедура державного технічного огляду та запроваджено обов’язковий технічний контроль транспортних засобів без участі Державтоінспекції. Взагалі не підлягають обов'язковому технічному контролю легкові автомобілі, причепи до них та мототранспортні засоби, які не використовуються з метою отримання прибутку.

Таким чином, вимога щодо «технічне обслуговування і ремонту транспортних засобів з метою утримання їх в справному стані повинні

забезпечувати безпеку дорожнього руху», але на практиці взагалі носить чисто формальний характер.

На даний час в Україні норми вмісту шкідливих речовин у відпрацьованих газах регламентуються наступним державним стандартам:

ДСТУ UN/ECE R 83-02(03):2002. Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження дорожніх транспортних засобів стосовно викидів забруднюючих речовин залежно від палива, необхідного для двигунів. (Правила ЄЕК ООН №83-02(03) ABC: 1993, IDT);

ДСТУ UN/ECE R 83-02(03):2002. Єдині технічні приписи щодо офіційного затвердження двигунів із запалюванням від стиснення для установлення на сільськогосподарських і лісових тракторах та позашляховій техніці стосовно викиду забруднюючих речовин цими двигунами. (Правила ЄЕК ООН №96-00: 1995, IDT);

ДСТУ 4276:2004. Норми і методи вимірювань димності відпрацьованих газів автомобілів з дизелями або газодизелями;

ДСТУ 4277:2004. Норми і методи вимірювань вмісту оксиду вуглецю та вуглеводнів у відпрацьованих газах автомобілів з двигунами, що працюють на бензині або газовому паливі.

Дані стандарти морально застаріли, не відповідають сучасному науково-технічному рівню. В порівнянні з жорсткими нормами, що діють зараз в країнах ЄС, ці норми відповідають Європейським стандартам десятилітньої давності.
Виконання вимог існуючих стандартів стримується недосконалістю засобів контролю, що мають недопустимо високу погрішність і що визначають склад викидів шкідливих речовин по непрямих ознаках. Вирішення проблем екологічної безпеки АТЗ має бути направлене на гармонізацію на законодавчому рівні автотранспортних і гігієнічних норм, методів контролю складу і кількості токсичних речовин, що викидаються автотранспортом в приземний шар атмосфери.

УДК 316.775

МІСЦЕ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ В ЗБІЛЬШЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СУЧАСНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Моткалюк Руслан Васильович, ст. гр. ЕКМ-51

Національний університет державної податкової служби України

Цінності суспільства останнім часом змінюються в напрямку соціально-відповідального та здорового засобу життя. Стає модним споживати продукцію, що не має екодеструктивного впливу та є безпечною для людини. Екологічний маркетинг, що враховує потреби захисту навколишнього середовища, стає все більш актуальним.

Ефективний, сталий економічний розвиток, забезпечення збалансованого поєднання необхідності задоволення поточних проблем і формування стратегічних перспектив для суспільства можуть бути досягнуті лише з обов'язковим врахуванням екологічних чинників. Регіональні еколого-економічні проблеми – це в кінцевому рахунку поєднання національних проблем і власне регіональних.[1] Таким чином, якщо сконцентрувати увагу на рівні регіону, то вирішення власно еколого-економічних проблем регіону залежить від якості національних стандартів природокористування, від власно регіональних програм, а також від того, які екологічні стандарти використовують підприємства – саме вони здійснюють найбільший вплив на екологічний стан регіону.

Дійсно, в системі факторів конкурентоспроможності у багатьох випадках є важливими екологічні аспекти, які з тією або іншою силою впливають на конкурентні можливості компанії, формування її маркетингової стратегії. [2, с.127]

З точки зору конкурентоспроможності виникають такі важливі питання: по- перше, чи можна завоювати конкурентні переваги на ринку за рахунок

особливої «екологічної пропозиції»; по-друге, чи потрібно компаніям-резидентам вбачати в приході на національний ринок іноземних компаній загрозу своїй конкурентоспроможності в контексті наявності в останніх можливих екологічних переваг; по-третє, «екологічна безпека» досить часто вступає в конфлікт з «ціновою доцільністю» - екологічна якість товару як правило потребує використання більш дорогих компонентів, що створює загрозу падіння попиту.

Важливо усвідомлювати, що споживачам у більшості випадків важко визначити серед товарів-конкурентів абсолютно кращий продукт. Увага споживачів до питань екологічності продукції та виробничих процесів, міра екологізації попиту в будь-якій країні формуються, на нашу думку, в такій послідовності: загальна екологічна свідомість, екологічні товарні пріоритети, сприйняття вартості екологічності продукції, конкретизація ступеня екологізації попиту, еластичність попиту за «екологічною» ціною. В Україні відбувається погіршення стану навколишнього природного середовища, умов ресурсозабезпечення. Вирішення цих питань набуває не тільки соціально-етичного значення, але й глибокого економічного. Обмежені ресурси стають все дорожчими, це впливає на рівень конкурентоспроможності тих, хто їх використовує, а також на перспективи економічного добробуту населення, стан здоров’я, тривалість життя.[3, с.58]

Список використаної літератури:

1. Грищук Н. Ставка на микрорекламоносители [Електронний ресурс] / Грищук Н. – Режим доступу : http://mmr.net.ua/news/newsid/16079/index.html

2. Зуев А.Г., Маслякова Л.А. Маркетинг экомоды / А.Г. Зуев, Л.А. Маслякова // Маркетинг в России и за рубежом. — 2013. — №3. — С. 125-130.

3. Лукина А. Экологический фактор в поведении российских потребителей / А. Лукина // Маркетинг. — 2013. — №4. — С.58-59.

УДК 614.39

МАРКУВАННЯ ПРОДУКЦІЇ, ЯК ОСНОВНИЙ МЕТОД ІНФОРМУВАННЯ ПРО ЇЇ ЕКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

Небога Оксана Сергіївна, ст. гр. ФМ-21

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки Зацарний В.В.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

На сьогоднішній день в Україні склався напружений екологічний стан навколишнього природного середовища. Забруднення або чужорідні речовини через повітря, ґрунт, воду попадають у сировину, з якої виготовляються продукти харчування. У зв'язку з цими обставинами фактично екологічно чистих продуктів харчування бути не може. Можна говорити лише про «безпечну» і «небезпечну» для здоров'я людини продукцію. «Безпечною» вважається продукція, в якій вміст небезпечних речовин (токсичних елементів, пестицидів, мікотоксинів, радіонуклідів тощо) не перевищує встановлені гранично допустимі норми.[1].

Вперше використання екологічного маркування було рекомендовано на Світовому саміті в Ріо-де-Жанейро в 1992 році, а його впровадження підтримано усіма серйозними міжнародними організаціями, такими як ООН, Світова Організація Торгівлі, а також Європейський Союз.

Екологічне маркування – це комплекс відомостей екологічного характеру щодо продукції, процесу чи послуги у вигляді тексту, окремих графічних, кольорових символів (умовних позначень) та їх комбінацій. Він наноситься в залежності від конкретних умов безпосередньо на виріб, упаковку (тару), ярлик, етикетку чи в супровідну документацію.[2].

Ціль створення екомаркування – надання споживачу інформації, яка дозволяє обирати ту продукцію, що робить найменший негативний вплив на

навколишнє середовище; стимулює виробників екологічно безпечної продукції, забезпечує безпеку продукції на всіх стадіях її життєвого циклу; призупиняє або припиняє реалізацію продукції, яка не відповідає встановленим екологічним вимогам; сприяє збуту продукції з кращими екологічними характеристиками; запобігає ввезенню в країну недоброякісних з екологічної точки зору іноземних товарів; та оцінювати відходи виробництва з точки зору екологічної безпеки та утилізації.[3].

Більша частина екомаркування вказується на упаковці товарів і поділяється на певні групи:

- Знаки, що використовуються для позначення екологічності предметів у цілому, або їхніх окремих складових.
- Знаки, що закликають до збереження навколишнього середовища.
- Знаки, що попереджають про небезпеку предмета для навколишнього середовища.[4].

8 жовтня 2004 року Україна була прийнята в Глобальну Мережу Екологічного Маркування (GEN), утворену 1994 року асоціацією незалежних організацій, що здійснюють заходи щодо екологічного маркування, а національний знак екологічного маркування “Екологічно чисто та безпечно” внесений у міжнародний реєстр GEN. Сьогодні GEN поєднує екологічне маркування країн Європи, а також понад 35 країн, що не входять до ЄС.[5].

В Україні одним з перших з проведення екологічного маркування стало підприємство “Криворіжсталь” – перше металургійне підприємство, яке отримало право використовувати національний знак екологічного маркування “Екологічно чисто та безпечно” у своїй документації. Однак досягнення таких результатів крупним промисловим підприємством країни потребувало значних зусиль, зокрема, виконувалась робота з усіх основних екологічних напрямків, у тому числі щодо зниження шкідливих викидів, утилізації відходів, впровадження нових енергозберігаючих технологій та оздоровлення навколишнього середовища. Все це покращує імідж підприємства на

міжнародному ринку та значно підвищує конкурентоспроможність продукції як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

Таким чином, необхідно відмітити, що екомаркування сьогодні – це запорука успіху діяльності будь-якого підприємства в майбутньому; зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище, а, отже, й зменшення негативної дії на здоров'я населення.

Список використаної літератури:

1. Про охорону природного навколишнього середовища : Закон України. — № 1264-XII від 25.06.1991 р.
2. Білявський Г.О. Основи екології: теорія та практикум / Г.О. Білявський, Л.І. Бутченко, В.М. Навроцький. — К. : Лібра, 2002. — 352 с.
3. Про затвердження Технічного регламенту з екологічного маркування Постанова Кабінету Міністрів України від 18.05.2011. – № 529.
4. Менеджмент якості: Навчальний посібник/ Шаповал М.І. – 2007.– С. 417.
5. Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки // Відом. Верх. Ради (ВВР). — 1993. — № 38—39.

УДК 614.39

ЕКОЛОГІЧНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ У ВИРОБНИЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ КОМБІНАТІВ

Ногачевська Віта Володимирівна, ст. гр.ОБ 12-1
Науковий керівник: д.т.н., професор,
зав.кафедри техногенно-екологічної безпеки Гусятинська Н.А.
Національний університет державної податкової служби України

Гірничо-збагачувальні підприємства є потужними забруднювачами довкілля та руйнівниками природних ландшафтів, але й утворювачами значної

частини внутрішнього валового продукту, тому є актуальним завдання удосконалення їх природоохоронної діяльності, що має бути засноване на інтегральній оцінці економіко-екологічної ефективності господарювання.

Природоохоронна діяльність розглядається екологічним менеджментом як додаткова та вимушена, що сформується під впливом зовнішнього середовища. Наявність сертифікації на відповідність до міжнародних стандартів передусім спрямована на вирішення природоохоронних проблем, що надасть швидкий економічний результат в профільній економічній діяльності[1].

Екологічний менеджмент ПАТ «Орджонікідзевський ГЗК» полягає у:

- екологізації видобутку, збагаченні і реалізації марганцевих руд збагачених, марганцевого агломерату, переробка шлаків феросплавного виробництва і феросплавів, супутніх корисних копалин і продуктів їхньої переробки.
- рекультивації земель, порушених відкритими гірськими розробками.
- обґрунтуванні еколого-економічної діяльності видобування корисних копалин із родовищ, що мають загальнодержавне значення.

Викиди даного виробництва по всім забруднюючим речовинам відповідають санітарним нормам. З ціллю подальшого покращення екологічної ситуації намічений комплекс організаційно–технічних заходів:

- по котельним – регулярне проведення еколого-технічних випробовувань та наладки обладнання з представленням звіту та режимної карти на узгодження в органи Держприроди;
- по автотранспорту – регулярне проведення замірів на токсичність та димність відпрацьованих газів та регулювання двигунів згідно графіку ГЗК[2].

Використання очисних споруд, навіть найефективніших, різко скорочує рівень забруднення навколишнього середовища, однак не розв’язує цієї проблеми повністю, оскільки в процесі функціонування цих установок також

утворюються відходи, хоча і в меншому обсязі, але з підвищеною концентрацією шкідливих речовин.

Динаміка викидів за 2011-2014 рр. вказує на збільшення маси забруднюючих речовин, що в середньому складає 60-90%.

Упровадження екологічного менеджменту на підприємстві можна вважати економічно корисним і доцільним,а відтак є необхідним завдяки таким факторам:

– економія виробничих витрат і ресурсів, зокрема споживання сировинних матеріалів, води, енергії.

– покращання якості продукції.

– покращення відносин із органами державної влади.

– розширення ринків збуту продукції і приваблення нових споживачів.

– вихід на новий рівень технологічного розвитку та інновацій[3].

Список використаних джерел:

1. Економіка природоохоронної діяльності гірничо-збагачувальних комбінатів//І.Є.Лозинський//НГУ/[Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/29_NNM_2008/Economics/35775.doc.htm

2. Статут Публічного акціонерного товариства «Орджонікідзевський ГЗК» (нова редакція) м.Орджонікідзе, 2012. – С.39.

3. Виробниче направлення «Положення про відділ Охорони навколишнього середовища» м.Орджнонікідзе, 2009. – С.8.

УДК 331.4 (075)

УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ У БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Пєшкова Станіслава Русланівна, ст. гр. Е-52

Науковий керівник: к.т.н., доцент Кравцов М.М.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Сучасність – це світ сповнений великих перспектив та великих загроз. Оцінка факторів впливу на виробничі об’єкти полягає у встановленні та передбаченні можливих непередбачених ситуацій, руйнівних впливів на ці об’єкти, а також на людей.

Ризик – це кількісна характеристика дії небезпек, зумовлених конкретною діяльністю людини, тобто число смертельних випадків, число випадків захворювань, число випадків тимчасової та стійкої непрацездатності (інвалідності), викликаної дією на людину конкретної небезпеки (електричний струм, шкідлива речовина, рух предмету тощо), віднесених на певну кількість людей (працівників) за конкретний період часу. При цьому ступінь ризику в цієї системі – це поєднання частоти (або ймовірності) і наслідків певної небезпечної події [1].

Управління ризиком – це аналіз ризикової ситуації, розробка та обґрунтування управлінського рішення, нерідко у формі правового акта, спрямованого на мінімізацію ризику. Найважливішим принципом є положення про те, що в управління ризиком повинен бути включений весь сукупний спектр існуючих у суспільстві небезпек, і загальний ризик від них для будь-якої людини і для суспільства в цілому не може перевищувати "прийнятний"для нього рівень [1-3].

Для проведення аналізу ризику, встановлення його допустимих меж у зв'язку з вимогами безпеки та прийняття керуючих рішень необхідно мати відповідні засоби та важелі впливу: наявність інформаційної системи, що

дозволяє оперативно контролювати існуючі джерела небезпеки і стан об'єктів можливого ураження; відомості про передбачувані напрямки господарської діяльності, проекти і технічні рішення, які можуть впливати на рівень техногенної та екологічної безпеки, а також програми для ймовірнісної оцінки пов'язаного з ними ризику тощо.

Модель управління ризиком складається з чотирьох частин і етапів:

1. Порівняльна характеристика ризиків з метою встановлення пріоритетів.

2. Визначення прийнятності ризику.

3. Визначення пропорції контролю, що полягає у виборі одного з "типових" заходів, що сприяють зменшенню або усуненню ризику.

4. Прийняття регулюючого рішення – визначення нормативних актів (законів, постанов, інструкцій) і їх положень, відповідних реалізації певного "типового" заходу.

Отже, можна зробити висновок, що використання ризику в якості первинного показника при оцінці дії різноманітних негативних факторів на людину на сьогодні застосовується для обґрунтованого порівняння безпеки різних галузей економіки і типів робіт. Ефективне управління ризиками дозволяє визначати величини ризиків впливу багатьох негативних факторів для конкретного технологічного процесу виробництва, проводити оцінку значущості кожного фактора з позиції безпеки, що і є основою формування заходів щодо поліпшення умов праці.

Список використаної літератури:

1. Ветошкин А.Г. Безопасность жизнедеятельности: оценка производственной безопасности: [учеб. пособ.] / А.Г. Ветошкин, С.П. Разживина. – Пенза: Пенз. госуд. архит.-строит. академия, 2002. – 172 с.

2. Лопанов А.Н. Мониторинг и экспертиза безопасности жизнедеятельности: [учеб. пособ.] / Лопанов А.Н. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 201 с.

3. Ефремов С.В. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: [учеб. пособ.] / С.В. Ефремов, В.В. Цаплин. – СПб.: СПбГАСУ, 2011. – 296 с.

УДК 504.75

ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛІНГ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ ВИРОБНИЧОЇ СФЕРИ

Парнюк Юрій, ст. гр. ЗМК-СП-4/14

Науковий керівник: доцент кафедри маркетингу та комерційної діяльності

Євтюкова І.О.

Київський економічний інститут менеджменту

На сучасному етапі розвитку економіки України зростає роль процесів екологізації виробництва, реалізація яких дозволить розв'язувати конкретні екологічні та економічні проблеми на рівні підприємства.

Екологізація виробництва неможлива без впровадження екологічного менеджменту на рівні основної ланки економіки – підприємства. При цьому однією з найголовніших проблем розробки і реалізації ефективної екологічної політики є відсутність забезпечення керівництва підприємства комплексною, достовірною та своєчасною інформацією про природоохоронну діяльність.

Питання, пов'язані з проблемами екологічного управління, розглянуто у працях таких вітчизняних вчених, як О.О.Веклич, О.Л.Кравців, А.В.Чупійс та ін. Саме в них досліджені проблеми екологічного управління на рівні підприємства та запропоновані науково-методичні підходи до формування інформаційних систем про стан НПС на мікрорівні. В їх працях знайшли своє вирішення наступні питання – планування й обліку екологічних витрат, надання звітності з екологічної діяльності підприємств, індексації екологічних платежів підприємств, формування і використання коштів екологічних фондів, визначення ставок екологічного страхування тощо.

Планування й облік витрат є однією з функцій екологічного контролінгу. В цілому контролінг – це один з найновіших напрямів інформаційно-економічного розвитку підприємства [1]. Екологічний контролінг є інформаційно-аналітичним інструментом екоменеджменту. Це система екологічного планування, обліку, контролю, аналізу та аудиту, яка сприяє обґрунтуванню альтернативних підходів у управління підприємством, які направлені на підвищення еколого-економічної ефективності [2].

В Україні процес становлення екологічного контролінгу знаходиться на підготовчому етапі. В країнах Європи (таких як Німеччина, Нідерланди, Великобританія) вже є приклади екологічного обліку. Згідно з правилом екологічного управління 20% промислових підприємств несуть відповідальність за 80% екологічних витрат [3]. На теперішній час тільки великі підприємства в Україні використовують систему екологічного обліку. Насамперед, це підприємства, які видобувають природні ресурси та виконують вимоги законів та інструкцій в області охорони НПС.

На наш погляд, подальший розвиток екологічного обліку в системі екологічного контролінгу на всіх виробничих підприємствах України може забезпечити можливість прогнозування природоохоронних заходів, оцінки економічного збитку, який заподіюється забрудненням НПС, надання надійної та достовірної інформації щодо екологічної складової діяльності підприємства.

Список використаної літератури:

1. Давидович І.Є. Контролінг: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 552 с.

2. Кирсанова Т.О. Экологический контроллинг в системе управления предприятием. Автореф. дис. кандид. эконом. наук 08.08.01/ Т.О.Кирсанова/ Сумской государственный университет. – Сумы, 2004. – 20 с.

3. Фесянов П.О. Державне регулювання екологічної безпеки на рівні регіону: досвід європейських країн. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.academy.gov.ua/ej/ej13/txts/Fesyanov.pdf

УДК 338

ПОНЯТТЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ, АУДИТУ ТА МАРКЕТИНГУ В УКРАЇНІ

Позняковська Валентина Сергіївна, ст.гр. 32-З
Науковий керівник: Петрова О.М., викладач вищої категорії
Рівненський державний аграрний коледж

Останніми роками Україна і планета в цілому ввійшли в затяжну та глибоку екологічну кризу. Подальше поглиблення цієї кризи змушує шукати такі шляхи розвитку економік, які б враховували їх екологічну складову і ставили її в ряд основних пріоритетів. Екологічні проблеми на сьогодні мають глобальний характер: під впливом економічної та повсякденної діяльності всіх держав змінюється навколишнє природне середовище і ресурси планети, ці зміни стають більш згубними. Через екологічні проблеми загострюється соціальна ситуація.

Для поглибленого вивчення екологічних проблем були створені такі поняття як екологічний менеджмент, екологічний аудит та екологічний маркетинг.

Екологічний менеджмент — це цілеспрямована, свідома діяльність для забезпечення раціонального використання і збереження природних ресурсів. Метою екологічного менеджменту є науково обґрунтована діяльність безпосередньо на об’єкті менеджменту: підприємстві, фірмі, природному об’єкті з питань бережливого та раціонального використання довкілля, впровадження ефективних управлінських рішень, контролювання діяльності суб’єктів господарювання, формування екологічного світогляду.

Екологічний аудит в Україні проводиться з метою забезпечення додержання законодавства про охорону навколишнього природного

середовища в процесі господарської та іншої діяльності. Конкретні завдання екологічного аудиту в кожному окремому випадку, визначаються замовником, керуючись його потребами, відповідно до Закону України «Про екологічний аудит» та інших актів законодавства України, характеру діяльності об'єкта екологічного аудиту.

З погляду підприємства, що орієнтується на виробництво екологічних товарів, *екологічний маркетинг* - це вид діяльності підприємства, спрямований на виявлення та задоволення екологічних потреб окремих споживачів та суспільства в цілому кращим способом порівняно із конкурентами, в результаті якого забезпечується конкурентоспроможність і прибутковість підприємства.

Основною метою екологічного маркетингу на рівні суб’єкта господарювання є забезпечення розроблення, випускання і реалізації екологічних товарів, на які на ринку існує попит. Основною метою екологічного маркетингу на регіональному та державному рівнях є створення таких економічних умов для суб’єктів господарювання, при яких вони будуть зацікавлені в модернізації технологій виробництв і прагнути раціонально використовувати, зберігати та відновлювати природно-ресурсний потенціал регіону.

Суперечливість економічного розвитку полягає в тому, що він, з одного боку, породжує сучасну екологічну кризу, а з іншого - розв’язує конкретні екологічні проблеми, намічає шляхи виходу з цієї кризи. Окрім того, шкідливий вплив на довкілля суворо не пов’язаний з рівнем інтенсивності господарської діяльності, економічне зростання можливе і без підвищення такого впливу.

Таким чином, передумовою розв’язання суперечностей між економічним зростанням і збереженням стану довкілля є просування на ринку екологічних товарів, зокрема товарів, які виробляються екологічно безпечним способом.

Список використаної літератури:

1.Баб'як О. С, Ббіленчук П.Д., Чирва Ю.О. Екологічне право України: Навчальний посібник. – К.: Атіка, 2000. – 216 с.

2.Балюк Г.І. Екологічне право України. Конспект лекції у схемах: Навч. Посібник. – К.: Хрінком Інтер, 2006. – 192 с.

УДК 338.262

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ЯК ЄВРОПЕЙСЬКОЇ КРАЇНИ

Приходько О. Д., ст. гр. РЕм-51

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри метрології та безпеки життєдіяльності Кравцов М. М.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Поняття екологічний менеджмент вперше з'явилося на Конференції з навколишнього середовища і розвитку "Порядок денний на 21 століття", прийнятому на найвищому рівні в Ріо-де-Жанейро у 1992 році, у якому підкреслено, що "екологічний менеджмент варто віднести до ключової домінанти сталого розвитку й одночасно до вищих пріоритетів промислової діяльності і підприємництва". Разом з тим на сьогодні не існує єдиних загальноприйнятих визначень екологічного менеджменту.

Екологічний менеджмент – це ініціативна й результативна діяльність економічних суб'єктів, спрямована на досягнення їхніх власних екологічних цілей, проектів та програм, розроблених на основі принципів екоефективності й екосправедливості. Екологічний менеджмент можна трактувати як екологічно безпечне управління виробництвом, за якого досягається оптимальне співвідношення між екологічними та економічними показниками.

Предметом екологічного менеджменту є, передусім, екологічні (природоохоронні, ресурсозберігаючі тощо) аспекти діяльності підприємства (організації), продукція, що виробляється, та послуги. Кінцевою метою

екологічного менеджменту є мінімізація негативних впливів бізнес-діяльності на навколишнє природне середовище, досягнення високого рівня екологічної безпеки процесів виробництва та споживання продукції, що виробляється на підприємстві, і виконуваних послуг. При цьому реалізація даних завдань має узгоджуватись із досягненням підприємством інших пріоритетних цілей, включаючи забезпечення поточної й довгострокової конкурентоспроможності. Екологічний менеджмент розширює межі та цілі управлінської діяльності, охоплюючи й навколишнє природне середовище, оскільки екологічна проблематика не розглядається більше окремо від інших аспектів бізнес-діяльності, а екологічні наслідки, витрати перетворюються в інтегральну частину бізнесу.

Для нашої країни поняття екологічного менеджменту є досить новим й дотепер практично не закріпленим законодавчо, а в міжнародних відносинах вже є активні спроби його реалізації в практичних механізмах діяльності зі своєю правовою, нормативною й економіко-регулюючою базою. Початком хронології розвитку екологічного менеджменту слід вважати розробку в 1992 році стандарту BS 7750 (Specification for Environmental Management Systems), що був підготовлений і випущений Британським Інститутом Стандартизації. З 1 січня 1998 р. у зв'язку з рішенням нашої держави приєднатися до Генеральної Угоди з тарифів і торгівлі (GATT), вступити у Всесвітню організацію торгівлі (WTO) та з метою підготовки українських підприємств до жорстких правил світової торгівлі Держстандарт України першим серед країн СНД підготував для впровадження міжнародні стандарти серії ISO 14000, які в другому півріччі 1997 року надійшли в спеціалізовані магазини і мають статус добровільних. Завдання полягає в тому, щоб забезпечити міцне підґрунтя України як високорозвиненої, 120 соціальної за своєю сутністю, демократичної правової держави, її інтегрування у світовий економічний процес як країни з конкурентоспроможною економікою, здатною вирішувати найскладніші завдання свого розвитку. Забезпечення цієї нової стратегії і буде Європейським

вибором, рухом до стандартів реальної демократії, інформаційного суспільства, соціально орієнтованого ринкового господарства, що базується на забезпеченні прав та свобод людини і громадянина.

Список використаної літератури:

1. http://childflora.org.ua/?page_id=66
2. ДСТУ ISO 14001: 2006. Системи екологічного керування.

УДК 553.504

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО НАДРОКОРИСТУВАННЯ

Пугач Віталій Олександрович, аспірант
Науковий керівник: д.е.н., професор Бистряков І. К.
ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»

Екологічний менеджмент у складі організаційно-правового механізму забезпечення сталого надрокористування визначається як частина загальної системи менеджменту, яка включає в себе організаційну структуру, планування, розподіл відповідальності, практичні методи, процедури, процеси і ресурси, необхідні для розробки, впровадження, реалізації, аналізу та розвитку екологічної політики [3].

Екологічний менеджмент являє собою порівняно новий інструмент гармонізації економічних і соціально-екологічних інтересів. Потужний імпульс для його розвитку надала Конференція з навколишнього середовища та розвитку в Ріо-де-Жанейро [2].

Найбільш відома система екологічного менеджменту – Британський Стандарт BS7750 1994 під назвою «Інструкція по системі екологічного менеджменту». Метою Стандарту є надання допомоги будь-якій організації у створенні ефективної системи управління як основи для дієвої екологічної політики та системи екологічного аудиту [1].

Ключовими вимогами Стандарту є проведення екологічної оцінки; врахування найбільш істотних видів впливу на навколишнє середовище; вироблення системи екологічного менеджменту стосовно конкретного району; інтегрування екологічного менеджменту в загальну систему управління; систематична і періодична оцінка функціонування системи, а також постійні зусилля щодо її поліпшення.

Концепція екологічного менеджменту має знаходити підтримку серед підприємців-надрокористувачів в силу ряду факторів, основними з яких є наступні:

– ефективність – врахування екологічного фактора не рідко приносить відчутну фінансову вигоду при незначних витратах. Сучасна ділова етика виходить з того, що «відходи – це втрачені гроші»;

– конкурентоспроможність – «екологізація» бізнесу забезпечує переваги в конкуренції. Створення "екологічного" іміджу створює переваги на ринку. «Екологічний» імідж сприяє залученню досвідчених кадрів, а також інвестицій;

– розширення ринку – збереження навколишнього середовища здатне саме створювати ринок. Витрати на природоохоронні заходи формують ринок для обладнання, що знижує забруднення, більш чистих технологій, систем переробки відходів і т.д., а також консультаційних послуг;

– виконання правових вимог – невиконання положень законодавства або нездатність передбачати зміни правової ситуації на національному або міжнародному рівні може призвести до втрати величезних сум;

– прихильність – ідея збереження навколишнього середовища виходить з рамок вузько комерційного інтересу і перетворюється на моральний обов'язок кожного [3].

Список використаної літератури:

1. BS 7750 Specification for Environmental Management Systems BSI, London. – 1994.

2. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию [електронний ресурс]: принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 г. – Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml

3. Вылегжанина Е. Е. Экологический ракурс недропользования: обобщение международно-правового опыта / Вылегжанина Е. Е. – М.: Проспект, 2011. – 128 с.

УДК338.24:556

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ОСНОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Синельник Тетяна Сергіївна, гр. МЕМ-51

Науковий керівник: к.е.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Олійник Л.В.

Національний університет державної податкової служби України

Наукові погляди щодо сутності екологічного менеджменту різняться щодо мети та цілей, об'єкту та суб'єктів реалізації, що ускладнює напрацювання механізмів та інструментів реалізації екологічної політики.

Екологічний менеджмент потрібно розуміти як цілеспрямовану, свідому діяльність, пов'язану з розробкою, впровадженням, реалізацією, контролем заходів спрямованих на оптимізацію взаємодії людини та навколишнього природного середовища[4, с. 332].

Система екоменеджменту спрямована на зміну сучасного соціально-економічного розвитку в абсолютно новому напрямку екологічної політики та створення передумов для функціонування моделі сталого та екологобезпечного розвитку. Вона відкриває нові можливості та сприяє своєчасному забезпеченню природними ресурсами, інноваційному процесові і отриманню прибутку від підвищення ефективності управлінської діяльності.

Екологічний менеджмент здатний зіграти виняткову роль при вирішенні екологічних проблем у процесі переходу України на принципи сталого розвитку. Підходи екологічного менеджменту можуть ефективно застосовуватись в Україні, якщо їх впровадження здійснюватиметься з урахуванням специфіки конкретних підприємств і організацій, місцевих умов і характерних проблем [2, с. 88].

Впровадження екологічного менеджменту у практику управління підприємством вплине на вдосконалення еколого-економічного управління ним, буде сприяти стабілізації й розвитку української промисловості. Здійснення державної стратегії сталого розвитку країни й окремих її регіонів передбачає комплекс заходів для державного регулювання природокористуванням істимулювання природоохоронної діяльності шляхом проведення цілеспрямованої еколого-економічної політики в умовах ринкових відносин [3, с. 163].

Для налагодження ефективної системи екологічного менеджменту в Україні необхідно здійснити наступне:

- адміністративна реформа;
- реформування податкової і фінансової сфери;

– удосконалення організаційно-економічного механізму становлення системи екологічного менеджменту в Україні [1, с. 345].

Прискорений вихід з еколого-економічної кризи на Україні і подальше економічне зростання можливі за умов:

– підвищення інвестиційної активності в напрямі здійснення сприятливих макроекономічних умов;

– продовження процесу перебудови господарського комплексу з урахуваннямекологічного чинника;

– здобуття працездатності системи слід, рухаючись «від простого до складного» [1, с. 346].

Відтак, екологічний менеджмент слід розглядати як основу для формування стратегії майбутнього – безпечного, сталого розвитку життя і діяльності людини з економічними, соціальними та іншими наслідками

Список використаних джерел:

1. Система екологічного менеджменту та необхідність її впровадження в регіони України/ В. І. Шутенко, С. І. Головченко// Наука й економіка. – 2013. – т. 2, Вип. 4. – С. 343-347.

2. Екологічний менеджмент як основа сталого розвитку/ О. В. Олефіренко// Ефективність державного управління. – 2013. – Вип. 36. – С. 82-89.

3. Екологічний менеджмент як інструмент сталого/ М. С. Пономарьова, Л. В. Головань// Вісник Харківського національного аграрного університету ім. В. В. Докучаєва. Сер. : Економічні науки . – 2013. – № 5. – С. 156-165.

4. Теоретичні проблеми екологічного менеджменту/ А. О. Тендюк// Економічні науки. Сер.: Економіка та менеджмент. – 2011. – Вип. 8. – С. 329-337.

УДК 614.7

МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ЗЕМЕЛЬ ВДОЛЬ ДОРОГ ВЫБРОСАМИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

Сотник Руслан Юрьевич, ст. гр. Ам-51

Научный руководитель: к.т.н., доцент Кравцов М. Н.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Ширина загрязненной полосы вдоль дороги может колебаться в зависимости от динамических и стационарных факторов. К динамическим факторам относят погодные условия в конкретный момент времени, интенсивность движения автомобилей, а также соотношение типов автомобилей. К стационарным факторам относятся наличие специальных защитных сооружений, наличие лесонасаждений и их плотность, рельеф местности.

К защитным сооружениям относят специальные стены, смонтированные вдоль дороги высотой до 10 метров. Их основная задача – поглощение дорожных шумов и экранирование газов и пыли. Более дешевым, естественным и эстетически целесообразным является использование в качестве средств защиты зеленых насаждений.

Следует отметить, что различные деревья оказывают разное позитивное действие на состояние воздуха вблизи дорог. Также важным фактором является не только тип зеленых насаждений, но и их размещение. Опытным путем установлена эффективность различных видов растений при заданной их плотности произрастания. Таким образом, становится возможным прогнозировать степень загрязнения почв на конкретной территории, зная растительность, которая там произрастает, с учетом упомянутых выше динамических факторов.

Благодаря бесплатным интернет ресурсам становится возможным просматривать фотоснимки местности со спутника с достаточно большой степенью приближения. Это позволяет визуально определять количество и видовое разнообразие зеленых насаждений и прогнозировать степень загрязнения воздуха и близлежащих почв.

Возможна разработка специального программного обеспечения, которое сможет строить карты загрязнений. Этот мониторинг позволит быстро и качественно выявлять наиболее загрязненные места вдоль дорог и предпринимать меры по их очищению: увеличивать количество зеленых насаждений или же снижать интенсивность транспортного потока. Допускается также строительство специальных защитных перегородок (стен) вдоль дороги, служащих экранами.

Список использованной литературы:

1. Коробкин В.И Экология. – М., 2006. – 465с.
2. Петрунин В.В. Плата за негативное воздействие на окружающую среду в 2006 году // Финансы. – 2006. – № 4. – С.25 – 30.
3. Родионов А. И. и др. Техника защиты окружающей среды. Учебник для вузов. М. Химия. 1989.
4. Волкодаева, М. В. Анализ и прогноз загрязнения воздуха выбросами автотранспорта: автореф. дисс. . канд. геогр. наук: 11.00.09 / М.В. Волкодаева; СПб., 1998. — 18 с.

УДК 614.39

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ

Тишківська Руслана Василівна, ст. гр.ОМД-51

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Авраменко Н.Л.

Національний університет державної податкової служби України

В умовах сталого розвиту економіки екологічний аудит є важливим механізмом системи управління навколишнім середовищем та інструментом регулювання еколого-економічних відносин.

У зв’язку із поглибленням екологічних проблем все більшу зацікавленість у спеціалістів викликають підходи, які дозволяють підійти до комплексного вирішення існуючих проблем. Такими механізмами є екологічний менеджмент та екологічний аудит на практичну реалізацію яких покладено великі надії.

Серед вітчизняних вчених великий науковий внесок, щодо процесу формування теоретико-методологічних основ екоаудиту зробили В. А. Борисова, Т. П. Галушкіна, Н. В. Гончаренко, Я. В. Мех, , У. П. Новак, О.Ф. Савченко, Ю. М. Саталкін, В. Я. Шевчук, Я. О. Яковенчук та ін.

Метою статті є дослідження особливостей екологічного аудиту.

У 2004 р. в Україні почав розвиватися правовий інститут екологічного аудиту, коли було прийнято Закон України «Про екологічний аудит», який докорінно змінив відношення до відповідного виду діяльності, підвищив її правовий статус. Була започаткована єдина для всієї держави система сертифікації екологічних аудиторів і створено єдиний реєстр екологічних аудиторів та юридичних осіб, що мають право на здійснення екологічного аудиту. Відповідно до цього реєстру послуги екологічного аудиту в Україні надають близько 60 екологічних аудиторів та 32 юридичні особи [3].

Дослідження необхідності впровадження екологічного аудиту в Україні є досить актуальним. Основними передумовами його виникнення в Україні:

– усвідомлення глобальних екологічних проблем і визнання пріоритетності їх вирішення поряд з економічними й соціальними проблемами;

– процес інтеграції України у світове господарство.

Розвиток екологічного аудиту в нашій країні є важливим кроком для інтеграції національних та міжнародних інтересів в умовах сучасного соціально-економічного розвитку.

Екологічний аудит актуальний для підприємств при одержані банківських кредитів. Банки часто вимагають сертифікати систем екологічного менеджменту та проведення екологічного аудиту території для того, щоб правильно оцінити вартість земельних ділянок і отримати іншу необхідну інформацію для ухвалення рішення для видачі кредиту.

Екологічний аудит може з успіхом застосовуватись і при здійсненні добровільного екологічного страхування економічних суб’єктів. Зокрема, при визначенні страхового поля, ставок страхових платежів, при оцінці ймовірності настання страхових подій.

Проблема запобігання виникненню екологічних катастроф і великих техногенних аварій здобуває все більшу актуальність у зв’язку із зношуванням промислового, транспортного й очисного устаткування. Можливі величезні економічні, соціальні і природні втрати. Методи, які використовуються в практиці екологічного аудиту, дозволять чітко визначати найбільш пріоритетні гострі природоохоронні проблеми, що стоять перед суб’єктом перевірки, оцінити ризик їх виникнення і, головне, встановити шляхи можливого вирішення. Особливо важливі для підприємства виявлення й оцінка проблем, у результаті яких виникає великий ризик еколого-економічної та еколого-правової відповідальності.

Саме екологічний аудит здатний розробити й обґрунтувати розумну екологічну стратегію підприємства, надати необхідні рекомендації та

пропозиції, що дозволяють знизити ризик розвитку гострих екологічних проблем.

Одним із мотивів до прийняття керівництвом рішення про проведення екологічного аудиту власного підприємства можуть бути:

- отримання достовірної інформації для підготовки і прийняття екологічно обґрунтованих рішень, оцінки існуючої ситуації та впливу фактичних результатів господарської діяльності на природне середовище;
- проектування і впровадження на підприємстві системи управління охороною навколишнього середовища та її сертифікація у відповідності до вимог передбачених стандартів, що дозволить забезпечити конкурентоздатність продукції та рух її на вітчизняному і світовому ринках товарів та послуг;
- вирішення конфліктних ситуацій та спірних питань, пов’язаних із завданням збитків навколишньому середовищу, в органах арбітражу та судового розгляду;
- зниження штрафів і витрат по платежах за природокористування та забруднення природного середовища.

Проте, як і будь-яка нова сфера діяльності, екологічний аудит потребує розробки концептуальних основ, методичних і організаційних форм, формування цілісної системи наукових підходів до його проведення.

Список використаної літератури:

1. Воробйова Г.С., Штик Ю.В. Проблеми правового регулювання організації екологічного аудиту в Україні // Економіка і держава. – 2005. – № 4. – С. 26-29.

2. Кулик Р. Екологічний аудит та необхідність його впровадження // Наукові записи. Випуск 15. – 2006.

3. Закон України «Про екологічний аудит» від 24.06.2004 р. № 1862-IV [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1862-15

4. Офіційний сайт Міністерства екології та природних ресурсів України [Електронний ресурс] / Режим доступу: http://www.menr.gov.ua/index.php?menu_id=426

УДК 338.24:556

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В ФОРМУВАННІ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Умерова Ганна Валеріївна, ст. гр. ОБК-12-2

Науковий керівник: д.т.н., професор,

зав. кафедри техногенно-екологічної безпеки Гусятинська Н.А.

Національний університет державної податкової служби України

У XXI столітті спостерігається зростання негативного антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, що призводить до потреби в нагальному впровадженні екологічного менеджменту на підприємствах. Міжнародні угоди та національне законодавство регулюють основні положення у сфері екологічного менеджменту, основними завданнями якого є розробка заходів, що забезпечуватимуть підвищення якості продукції, ресурсозбереження, зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище.

Термін "екологічний менеджмент" трактується по-різному: як діяльність громадських екологічних організацій; як сукупність засад, методів і засобів управління природоохоронною діяльністю підприємства; як система управління окремим природним комплексом, що підлягає особливій охороні тощо [1]. Потрібно зазначити, що головною метою екологічного менеджменту є охорона

природних ресурсів, обмеження викидів шкідливих речовин в атмосферу та водне середовище, забезпечення нормального стану здоров'я населення.

Наразі мотивація впровадження системи екологічного менеджменту на підприємствах значно відрізняється за кордоном та в Україні. Так, для іноземних підприємств – це усвідомлене бажання підвищити свій імідж і здобути лідерство на ринку, що в тому числі дає додаткові можливості щодо одержання банківських гарантій. В той же час для українських підприємств – це прагнення підприємства одержати в законодавчому порядку систему пільг в оподатковуванні, кредитуванні, інвестуванні, соціальних програмах [3].

В літературі наводиться система заходів, яка б забезпечувала ефективність введення на підприємствах України екологічного менеджменту (рис. 1).



Рис. 1. Етапи формування ефективної системи екологічного менеджменту [2].

На нашу думку, впровадження вищезазначених заходів сприятиме забезпеченню ефективної системи екологічного менеджменту і формуванню засад сталого розвитку як кожного підприємства, так і країни в цілому.

Список використаної літератури:

1. Галушкіна Т. П. Екологічний менеджмент в Україні / Т. П. Галушкіна, С. К. Харічков. – К.: Центр учбової літератури, 2013. – 151 с.
2. Добуш Ю. Я. Формування системи екоменеджменту у економіці сталого розвитку / Ю. Я. Добуш. – К.: Алерта, 2012. – 92 с.
3. Соломаха В. Н. Екологічний менеджмент в Україну / В. Н. Соломаха // Металургійна та гірничорудна промисловість. – 2005. – № 4. – С. 102.

УДК 504 (075.8)

ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ НЕДОТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИМОГ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Файлер Максим Сергійович, ст. гр. 21-З
Науковий керівник: викладач екології, спеціаліст вищої категорії,
викладач-методист Малимон С.С.
Рівненський державний аграрний коледж

Проблеми екологічного маркетингу та механізмів його формування пов’язані із прийняттям рішень щодо екологічно нейтрального (щодо довкілля) виробництва і збуту екологічно чистих товарів та послуг. З іншого боку, зростаючий антропогенний та техногенний тиск на навколишнє природне середовище (далі – НПС) підводить суспільство до критичної межі виживання, де забезпечення належних умов життя населення є ключовим завданням концепції сталого розвитку.

До основних завдань екологічного маркетингу зараховано:

1) екологізацію бізнесу (загалом), спрямовану на зменшення забруднення НПС;

2) формування у споживачів екологічної свідомості щодо участі у механізмах природокористування;

3) рекреаційне природокористування, спрямована розробку механізмів урбоекологічного маркетингу, оскільки мешканці міст є основними споживачами неекологічних продуктів і послуг і формують високий попит на екологічні продукти.

Переміщення вирішення актуальних екологічних проблем до завдань екологічного маркетингу в середовищі міста пов'язане із тим, що ці проблеми не вирішує наявний механізм природокористування.

Стримуючими чинниками поширення екологічного аудиту на сільськогосподарських підприємствах є недосконаліть економічних інструментів механізму екологічного менеджменту та екологічної політики, недостатнє фінансове забезпечення господарювання підприємств, низький рівень екологічної культури управлінського персоналу сільськогосподарських підприємств.

При впровадженні екологічного аудиту сільськогосподарського виробництва важливим є врахування та інформування підприємства про систему економічного стимулювання задля результативного позиціонування екологічного аудиту, як інструменту екологічного менеджменту та складової частини загальної стратегії економічного розвитку підприємства, яка на різних підприємствах і за різних зовнішніх умов може бути різною: у одних – стабілізація фінансового положення, у інших – збереження конкурентних позицій на ринку, у третіх – максимізація прибутку, у четвертих – зменшення комерційного ризику тощо [4, с. 129].

Тож, при впровадженні екологічного аудиту сільськогосподарського виробництва поряд слід реалізовувати систему його економічного стимулювання.

Список використаної літератури:

1. Стратегії економічного розвитку в умовах глобалізації: Монографія / За ред. д-ра екон. наук, проф. Д. Г. Лук'яненка. – К. : КНЕУ, 2001. – 538с.

2. Миронова Т.Л. Управління розвитком регіону : Навчальний посібник / Т.Л.Миронова, О. П. Добровольська, А. Ф. Процай, С. Ю. Колодій. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 328 с.

3. Промислова екологія : Навчальний посібник / С.О.Апостолюк, В.С.Джигирей, А. С. Апостолюк та інш. – К. : Знання, 2005. – 474 с.

4. Грановська Л.М. Раціональне природокористування в зоні еколого-економічного ризику / Л.М.Грановська. – Херсон: ХДАУ, 2007. – 372 с.

УДК 006. 35(100) 130:636.2

РОЗРОБЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ДЛЯ ТОВ «БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ МОЛОЧНИЙ КОМБІНАТ»

Фасоля Світлана Михайлівна, студент магістратури
Науковий керівник: к.т.н., доцент Слива Ю.В.
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Екологічний менеджмент є ефективним інструментом охорони навколишнього природного середовища та забезпечення раціонального використання природних ресурсів. Впровадження систем екологічного менеджменту на виробництві сприяє екологічно орієнтованій діяльності підприємств та стимулює удосконалення технологій виробництва продукції і переробки відходів[1].

Білоцерківський молочний комбінат є достатньо новим та перспективним підприємством. Саме тому впровадження на ньому системи екологічного менеджменту є доцільним та обґрунтованим. Це відкриє для них нові шляхи для експорту продукції та підвищить їхню конкурентоспроможність.

Провівши аналіз екологічних аспектів на даному підприємстві можемо розділити їх на прямі та непрямі:

Прямі:

- викиди в атмосферу;
- скиди у воду;
- запобігання утворенню, повторне використання, транспортування, утилізація твердих та інших відходів, особливо небезпечних;
- використання та забруднення земель;
- використання природних ресурсів і сировини, зокрема енергії;
- фізичні чинники впливу (шум, вібрація, запахи, зовнішні ознаки тощо);
- транспортні питання (щодо переміщення товарів, послуг і працівників);
- ризики екологічних катастроф і впливи, що виникають;
- впливи на біорізноманіття.

Непрямі:

Охоплюють (але не обмежуються такими):

- питання, пов’язані з продукцією (пакування, транспортування);
- послуги автотранспортних організації.

Викиди в атмосферу молокозаводів можна поділити на такі групи:

- викиди, що утворюються в ході технологічного процесу;
- викиди, які утворюються при виробленні енергії та при використанні транспортних засобів з двигунами внутрішнього згорання, а також викиди інших допоміжних цехів та виробництв.

Можна виділити наступні переваги, які матиме підприємство в результаті розробки та впровадження системи екологічного менеджменту:

− скорочення споживання на одиницю продукції сировини, води, енергії;

− зменшення виробничих і експлуатаційних витрат;

− поліпшення якості продукції і виробничих процесів;

− забезпечення безперебійності виробництва;

− зменшення обсягу довгострокових зобов'язань підприємства щодо ліквідації збитку, нанесеного навколишньому середовищу;

− покращення умов праці, що веде до посилення мотивації персоналу;

− поліпшення іміджу підприємства, збільшення уваги зі сторони інвесторів;

− підприємства, що впровадили систему екологічного менеджменту, визнаною на міжнародному рівні, більш конкурентоспроможні на ринку[2].

Результатом екологічного менеджменту є зведення до мінімуму негативних впливів господарської діяльності на навколишнє природне середовище, а також досягнення високого рівня екологічної безпеки процесів виробництва продукції та надання послуг, пошук забезпечення найбільш конкурентоздатних рішень у сфері управління природоохоронною діяльністю.

Список використаної літератури:

1. Кожушко Л.Ф., Скрипчук П.М. Екологічний менеджмент, Підручник. -К.: Видавничий центр «Академія», 2007. – 430 с.

2. В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський Екологічне управління, Підручник. – К.: Видавництво «Либідь», 2004. – 432 с.

УДК 502.131.1:658.8

РОЛЬ ЕКОЛОГІЧНОГО МАРКЕТИНГУ В ЕКОНОМІЦІ УКРАЇНИ

Федоренко Тетяна Миколаївна, ст. гр. ЕПБ-12-1
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Чорна Т.М.
Національний університет державної податкової служби України

Новим напрямом наукових досліджень і новим видом людської діяльності в сучасних умовах є екологічний маркетинг. З чітким маркетинговим обґрунтуванням наразі тісно пов’язана ефективність прийняття управлінських рішень, в тому числі, й під час вирішення проблем захисту довкілля від негативного впливу діяльності людини та ін. Інтерес до питань екологічного маркетингу все більше зростає, що зумовлено, передусім, загостренням екологічних проблем, а також можливістю диференціації товару за рахунок його екологічності [1]. Екологічний маркетинг – це комплекс заходів в галузі управління виробничо-збутовою діяльністю підприємства, який забезпечує виконання наступних завдань: 1) задоволення потреб споживачів; 2) досягнення цілей організації; 3) оптимальне суміщення виробничих процесів з екосистемами. Маркетингове екологічне планування відіграє важливу роль у функціонуванні підприємства, оскільки наразі існує нагальна потреба врахування чинника довкілля на всіх стадіях діяльності підприємства.

Фахівці виокремлюють наступні концепції екологічного маркетингу [3]: маркетинг товарів та послуг; маркетинг екологічних товарів та послуг; маркетинг природних умов та ресурсів (маркетинг природокористування); некомерційний вид екологічного маркетингу; маркетинг екологічних знань і технологій. Основними інструментами екологічного маркетингу виступають: екологічне маркування та екологічна сертифікація; екологічні комунікації;

залучення зацікавлених груп (осіб, організацій); оцінка життєвого циклу товарів (продуктів); екологічна освіта; екологічний звіт; екологічний аудит.

В цілому концепція екологічного маркетингу покликана зміцнити положення підприємства на ринку та сприяти побудові довготривалих та прозорих відносин між покупцями та виробниками продукції. А тому може бути використана й українськими підприємствами за умови дотримання ними принципів екологічного маркетингу, а саме: орієнтація на потреби споживачів в екологічно чистій продукції; удосконалення технологій виробництва з урахуванням екологічної складової; підвищення цінності продукції для споживачів, в тому числі, за рахунок відкритості у взаємовідносинах зі споживачами; формування екологічної свідомості як у керівництва підприємства, так і у кожного співробітника [2].

Таким чином, екологічний маркетинг може виступати дієвим інструментом в забезпеченні розвитку соціо-еколого-економічної системи України. Розвиток екологічного маркетингу в країні є результатом зростання вимог з боку споживачів до якості та екологічної чистоти продукції, її впливу на здоров’я людини і довкілля.

Список використаної літератури:

1. Воронецька І.С. Сутність екологічного маркетингу: концептуальні аспекти / Сталий розвиток економіки. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:zHx1nGi35JEJ:www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_6/161.pdf

2. Кащєєва О.К Використання екологічного маркетингу в економіці України / О.К. Кащєєва, Л.М. Іваненко // Праці Дванадцятої всеукраїнської наукової конференції студентів та молодих учених «Проблеми розвитку соціально-економічних систем в національній та глобальній економіці» Частина 1. – Донецьк.: ДонНУ, 2012. – 176 с.

3. Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2014. – № 4. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/

УДК 316.775

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ЗАСІБ КЕРУВАННЯ ПРИРОДООХОРОННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

Хоменко Володимир Ігорович, студент групи О-21

Науковий керівник: Остапчук Л.М.

Київський фінансово-економічний коледж

Національного університету ДПС України

Чинні нині в Україні моделі організації і керування природокористуванням самі по собі не забезпечують узгодження економічних і природоохоронних цілей у масштабах держави. Тому виникла необхідність створити систему екологічного менеджменту, як більш прогресивну модель для умов ринкової трансформації.

Екологічний менеджмент – складна міждисциплінарна наука, ціль якої знайти шляхи забезпечення найбільш вигідних рішень в сфері керування природоохоронною діяльністю. Однак, застосування екологічного менеджменту в Україні ще чітко не проглядається.

Щоб активізувати екологічну складову в моделях ринкових реформ в Україні необхідно прискорити впровадження ринкового механізму регулювання природокористування, застосовуючи одночасно адміністративні й економічні важелі, при цьому повинна діяти система економічних пільг тому що це єдиний гарант стабільності підприємств, що дозволяє їм самостійно вирішувати проблеми господарювання.

З досвіду інших країн відомо, що своєю результативністю система екологічного менеджменту зобов'язана, насамперед, ефективності економічного механізму природокористування.

За кордоном широко практикується така форма економічного стимулювання екологічного підприємництва, як податкові знижки. Проте, вона потребує визначити на належному методичному рівні критерії пільгового оподаткування для різноманітних видів господарської діяльності.

Поряд із податковими пільгами суб'єктам підприємницької діяльності, як свідчить закордонний досвід, можуть даватися окремі субсидії в розмірі до 30% інвестиційних витрат на дослідницьку діяльність по моніторингу, скороченню викидів і запобіганню забруднення навколишнього середовища. Всі субсидії на програми боротьби з забрудненням навколишнього середовища даються підприємствам із державного бюджету або ж спеціальних фондів міністерств із питань охорони природи.

Завдяки субсидіям органи, що займаються фінансуванням мають можливість здійснювати функції, подібні ліцензуванню. До числа самих діючих стимулів природоохоронної діяльності відносять ринкову реалізацію права на забруднення. Ця ідея існує як частина плану заохочення фірм до використання високоефективних очисних споруджень і заснована на різниці між фактичним і екологічно допустимими рівнями забруднення.

В Україні витрати на природоохоронну діяльність поки що недостатні. У майбутньому необхідно буде збільшити природоохоронні витрати з державного і місцевого бюджетів, впровадити повною мірою економічний механізм природокористування, сформувати ринок екологічних послуг, систему екологічної сертифікації, ліцензування та аудиту, розробити систему державної підтримки екологічного підприємництва.

Список використаної літератури:

1. Норт Клоус. Основы экологического менеджмента. — М.: 1994.

2. Інтернет ресурс:
http://pidruchniki.com/10751107/ekologiya/sistema_ekologichnogo_upravlinnya_kontrolyu

УДК 338.2:620.9:502.5

ЕКОЛОГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ПІДПРИЄМСТВ ПЕК В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ

Часник Олена Миколаївна, аспірант
Науковий керівник: к.е.н., доцент
кафедри економіки та бізнес-адміністрування Шкарупа О.В.
Сумський державний університет

Зростання ціни на паливно-енергетичні ресурси, ризик виникнення енергетичної кризи, відсутність ефективної системи управління та розвитку «зеленої» економіки на підприємствах ПЕК України створює необхідність для фундаментальних змін в принципах і методах менеджменту в нинішніх економічних умовах. Стара система управління виявила свою неспроможність адаптуватися до нових економічних умов, тому, багатогранність проблем щодо забезпечення сталого розвитку ПЕК вимагає удосконалення системи екологічного менеджменту на підприємствах.

Як відомо, основою міжнародного стандарту ISO 14001 є ефективна система екологічного менеджменту на підприємстві, в якому особливу увагу приділено підходам до охорони навколишнього природного середовища не забуваючи й про екологічну відповідальність. Головними переваги впровадження ISO 14001 для підприємств ПЕК у довгостроковому періоді є: підвищення енергоефективності, технічна та технологічна модернізація,

удосконалення організаційно-економічного механізму управління ПЕК, підвищення інноваційної привабливості енергетичних підприємств, дотримання встановлених екологічних вимог, корпоративна відповідальність [1].

За цих умов впровадження стандартів екологічного менеджменту на підприємствах ПЕК повинно реалізуватися через принципи екологічно сталого розвитку та економічного механізму господарювання (наприклад, механізму адаптації ПЕК до умов «зеленої» економіки). Реалізація етапів управління підприємствами ПЕК (рис. 1) дозволяє сформувати інтеграцію еколого-економічної інформації для оперативного реагування на середовище підприємства, що сприятиме подальшому ефективному розвитку як самого ПЕК так і всієї економіки держави.



Рис. 1 – Етапи реалізації екологічного менеджменту підприємств ПЕК в умовах сталого розвитку [2, 3].

Список використаної літератури:

1. ISO 14001. Environmental management. [Electronic resource]. – Available from: http://www.bsigroup.com/en-GB/iso-14001-environmental-management/

2. Международний стандарт ISO 14001. Системы экологического менеджмента – Требования и руководство по применению. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://bio.sfu-kras.ru/files/1607_ISO_14001_.pdf

3. Energy management systems: audit, certification & training service. [Electronic resource]. – Available from: http://www.sgs.com/~/media/Global/Documents/Brochures/SGS_SSC_EN_MAN_LR_September%202011.pdf

Секція 2
«Економіко-правові засади охорони і раціонального використання природних ресурсів»

УДК 504:330.322.3

РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ: СТАН ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Бех Дарина Миколаївна, гр.КБ-14-1

Науковий керівник: к.е.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Цимбалюк С.Я.

Національний університет державної податкової служби України

Природні ресурси дуже різноманітні, як і можливості їх застосування в господарстві і побуті, вони є складовою частиною матеріально-технічної бази суспільного виробництва. Раціональне природокористування спрямоване на забезпечення умов існування людства і отримання матеріальних благ, запобігання можливих шкідливих наслідків людської діяльності, на підтримання високої продуктивності природи та охорону і економне використання її ресурсів.

Метою роботи є аналіз системи знань про природні ресурси Землі,визначити проблеми оптимізації природного довкілля, розгляд наукової основи раціонального природокористування, визначити принципи раціонального та нераціонального природокористування, структура державного апарату управління раціонального природокористування, дослідити можливість зменшення природних ресурсів Землі.

Проблеми природокористування завжди були важливими для людства, але найбільшої актуальності вони набули в наш час, коли господарська діяльність людини викликала великі зміни природного середовища на всій планеті. Екологічні проблеми,які ввійшли в розряд найважливіших загальнолюдських

проблем, є комплексними і в силу інтегральності наукового знання стосуються багатьох дисциплін, у тому числі й економічних. В основі вирішення багатьох екологічних проблем лежить злагоджений економічний механізм раціонального природокористування. Окремі важелі, спрямовані на раціоналізацію природокористування. Раціональне природокористування повинно забезпечити повноцінне існування і розвиток сучасного суспільства, за умови збереження високої якості середовища проживання людини. Важливим завданням є комплексний підхід до вибору методів (напрямів) вирішення проблем природокористування, які б передбачали оптимальне поєднання ґрунтовних наукових досліджень та розробок, впровадження якісно нових виробничих технологій, адміністративно-примусових заходів, законодавче регулювання, застосування методів економічного примусу та стимулювання, природоохоронної освіти та виховання, популяризації та пропаганди природоохоронних ідей, використання можливостей міждержавного (міжнародного) природоохоронного співробітництва. Особливе місце серед комплексу таких заходів на сучасному етапі взаємодії суспільства і природи відіграє економічне регулювання природокористування, яке дає можливості (втому числі і фінансові) та створює економічні умови для успішного здійснення всіх перелічених напрямів. [1]

За стан навколишнього середовища відповідає Міністерство по охороні навколишнього середовища,служба стандартизації,Міністерство охорони здоров'я та інші міністерства, а також місцеві обласні,міські та районні організації відповідного профілю. В своїй діяльності вони керуються в основному Законом про охорону навколишнього середовища. Однією з напрямів охорони навколишнього середовища за умов її експлуатації є оптимізація природних систем. Метою є забезпечення виконання природним комплексом своїх соціально-економічних і екологічних функції.

Дотримання принципів раціонального природокористування дозволить розробити заходи з охорони довкілля, відновити порушені взаємозв'язки в

екосистемах, запобігати загостренню екологічних ситуацій. Залежно від наслідків господарської діяльності людини розрізняють природокористування раціональне і нераціональне. Раціональне (розумне) природокористування – господарська діяльність людини, що забезпечує економне використання природних ресурсів і умов, їх охорону і відтворення з урахуванням не тільки справжніх, а й майбутніх інтересів суспільства. Нераціональне природокористування веде до виснаження (і навіть зникнення) природних ресурсів, забруднення навколишнього середовища, порушення екологічної рівноваги природних систем, тобто до екологічної кризи або катастрофи.

Оптимізація природного довкілля включає й науково обґрунтоване і технологічно досконале раціональне використання природних ресурсів,охорону природних комплексів й активне регулювання природних ресурсів.

З позиції географічної науки природокористування – це багаторівнева система взаємодії різноманітних природних умов і форм життєдіяльності людських колективів із економічними,екологічними і соціальними результатами громадської праці.

Контролюючий і корегуючий механізм природоохоронної політики повинен забезпечувати випереджувальне й оперативне внесення необхідних змін у природоохоронні дії, мати "пам'ять" не лише про тенденції зміни об'єктивних даних,а й володіти "базою знань" про системи аргументів та установок, які в минулому призвели або сприяли успіхам,знати і врахувати "ціну" і наслідки позитивного і негативного досвіду природоохоронної політики.

Через багатодисциплінарний і міжвідомчий характер проблем,які розв'язує природоохоронна політика,інформаційно-методичне забезпечення цієї діяльності є специфічним і складним завданням. Моніторинг ефективності природоохоронної політики є головною складовою загального моніторингу навколишнього середовища. В рамках моніторингу повинні забезпечуватися не лише збір і накопичення даних,а й оперативне виконання процедур

аналізу,діагнозу і прогнозу,необхідних для здійснення управління в адаптованому режимі. [2]

Таким чином, раціональне природокористування будь-якій природній екосистеми, лісової або болотної, націлене на реалізацію принципу «охороняй, використовуючи, і використовуй, охороняючи». Однак навіть при самому раціональному використанні повністю зберегти біологічну різноманітність також неможливо, як створити вічний двигун.

Список використаної літератури

1. Екологія: підручник/ Мін-во оствіти і науки України,Київський нац.економічний ун-т. – К.:КНЕУ, 2005. – 371с.

2. Правдюк, Н.Л. Екологічний аудит як інструмент управління природокористуванням [Текст]/ Н.Л.Правдюк//Вісник Сумського національного аграрного університету. – 2007. – С. 299-304.

УДК: 336.226

ПОДАТКОВА ПОЛІТИКА ДЕРЖАВИ У КОНТЕКСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Гамзіна О.М., провідний економіст
ДУ "Інститут економіки природокористування і сталого розвитку"
НАН України

На сучасному етапі соціально-економічного розвитку підвищується роль податкової системи, що пов'язано з визнанням всесвітньою спільнотою цінностей соціальної ринкової економіки, зорієнтованої на підтримку певного життєвого рівню населення та ощадливе використання природних ресурсів. При цьому слід зважати на необхідність широкого розуміння сутності податків,

які включають усі види доходів, що акумулюються державою на регуляторній основі за допомогою належного їй права примусовості. У цьому контексті основними цілями реформування податкової системи має стати спрощення системи адміністрування екологічного податку, підвищення ефективності, управління якістю удосконалення результативності контрольно-податкової діяльності. У ході реформ потрібно впровадити створенні організаційні й податкові механізми, які підвищили б конкурентоспроможність усієї податкової системи. Набір цих механізмів має зрівняльний характер і не забезпечує податкових стимулів для раціонального використання та охорони природних ресурсів. Постійне недофінансування природоохоронних заходів, неефективна витрата природних ресурсів є абсолютно неприпустимою [1].

Нові тенденції в оподаткуванні природоресурсного сектору останнім часом обговорюються в контексті інноваційно-інвестиційного фінансування. Маються на увазі як нові інструменти для збільшення доходів, так і окремі підходи до вже існуючих податкових важелів. Вони включають, окрім фіскальних зборів із природоресурсного сектору, де базою оподаткування є земля, вода, ліс, надра, а також встановлення плати за викид вуглецю та інструменти, які базуються на податкових нормах і періодах оподаткування(наприклад, ставки податків, нормативи відрахувань зборів, тарифи, такси). До податкових періодів належать строки подачі розрахунків, строки внесення платежів, сплати тощо [2].

Стабілізація економічного зростання за допомогою податків може здійснюватися тільки за умови певного податкового регулювання. Йдеться про організовану державою послідовність конкретних заходів щодо цілеспрямованого впливу на окремі сегменти відтворення. З нашого погляду, податкові методи регулювання для забезпечення економічного росту та сталого розвитку більше пов’язані з розвитком матеріального виробництва, схильності людини до праці та ощадливого використання природних ресурсів. Податкові методи державного регулювання використання та охорони природних ресурсів

втілено у різноманітних способах впливу податкових відносин на господарські процеси по двох напрямках – по-перше, це управління рухом фінансових потоків, по-друге, це підвищення ефективності екологічних витрат податкових ресурсів. Різноманіття податкових податкових методів регулювання використання та охорони природних ресурсів є проявом макро- і мікроекономічної специфіки різних країн. Для підтримки сталого розвитку, крім зменшення нераціонального використання природних ресурсів, потрібно забезпечити стійку збалансованість між обсягом суспільних потреб і розміром наявних податків. Тому формування нового механізму податкового регулювання використання та охорони природних ресурсів в Україні має передбачати не тільки зміну пропорцій перерозподілу коштів між державою і суб'єктами господарювання, а й принципову зміну сукупності інструментів і способів перерозподілу валового національного доходу.

Список використаної літератури

1. Герасимчук З. В., Олексюк А.А. Экологическая безопасность регионов: диагностика и механизм обеспечения. Монография. – Луцк. Надстир' я, 2007. – С.165.

2. Савченко О.Ф. Экономика, организация и управление рациональным природопользованием на макроуровне: монография: в 2 ч. / А.Ф. Савченко. – Полтава: РИО ПУЭТ, 2011. Ч.2. – С.15-16.

УДК 316.775

ЗАБРУДНЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Гнєдой Андрій Юрійович, студент групи ПБі-13-1
Науковий керівник: д.х.н., професор кафедри техногенно-екологічної безпеки Желібо Є.П.
Національний університет державної податкової служби України

Напружена екологічна ситуація в Миколаївській області пов’язана з проблемами з забруднення земель хімічними речовинами.

З усіх природних компонентів найбільшому забрудненню у Миколаївській області піддається ґрунт. Загальний земельний фонд Миколаївщини становить 2458,5 тис. га. На Миколаївщині переважають ґрунти з високою потенційною продуктивністю та рівнем плодоносності – чорноземи.

Площа деградованих земель в області становить 246,4 тис. га. (9,98 % від загальної площі земель) [2].

Найбільш розповсюдженими речовинами забруднення ґрунту в області є пил, сірчаний ангідрид, окис вуглецю, двоокис азоту, наприклад в області на 1км^2 було викинуто, тільки у 2013 році – 2,8 тонн забруднюючих речовин, загальна кількість викинутих забруднюючих речовин в атмосферу складає 68,83 тис. тонн. Середньомісячні концентрації специфічних шкідливих речовин в цілому перевищують санітарні норми по бензапірену в 2.2 рази, пилу в 1.2, діоксиду азоту в 2.25 гранично допустимої концентрації. Вирощена на таких ґрунтах сільськогосподарська продукція є дуже небезпечною для споживання [1].

В межах міста Миколаєва та міста Вознесенська (міста з найбільшим транспортним нагромадженням) грунт має підвищення рівня pH до 8-9, що пов’язано з надходженням із атмосфери карбонатів калію та магнію. Ґрунти

сільськогосподарських угідь області завдяки розсіюванню збагачуються також органічними речовинами, головним чином сажею – до 5%, замість 2-3%. Вміст важких металів на цих землях у 4-6 разів перевищує фонове.

В місцях надходження промислових викидів та використання засобів хімізації в аграрному секторі деградують природні і культурні біоценози, погіршуються фізико-хімічні властивості і біологічна активність ґрунтів, виникає підкислення чорноземів, знижується врожайність культур [3].

З метою мінімізації забруднень грунтів Управлінню земельних ресурсів Миколаївської міської ради необхідно проводити наступні заходи: систематичне агрохімічне обстеження земель сільськогосподарського призначення; контроль за нормуванням внесення пестицидів та мінеральних добрив у грунт; запровадження системи нормативів, диференційованих залежно від деяких фізико-хімічних та фізичних властивостей грунтів; модернізація очисних споруд тощо.

Список використаної літератури:

1. Регіональна доповідь про стан навкоишнього природного середовища у Миколаївській області у 2013 році / Управління екології та природниї ресурсів Миколаївської обласної державної адміністрації. – Миколаїв, 2013. – 204 с.

2. Мозгова М.В. Проблема забруднення земель Миколаївської області важкими металами / М.В. Мозгова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/13_EISN_2009/Economics/45546.doc.htm.

3. Бойченко О.В., Лановенко О.Г. Екологічна оцінка забруднення міста Миколаєва промисловими викидами та його вплив на стан екосистем / О.В. Бойченко, О.Г. Лановенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zavantag.com/docs/2405/index-8072-11.html.

УДК 342.924.340.111.5

ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМ З ПОВОДЖЕННЯМ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ

Гусятинський Дмитро Миколайович, здобувач кафедри податкової та митної справи,

Бульбак Вікторія Ігорівна, ст. гр. ОБАі-12-2

Національний університет державної податкової служби України

Проблема охорони навколишнього природного середовища від забруднення промисловими та побутовими відходами в останні роки набуває все більшого значення. Це пов’язано із збільшенням загальної кількості відходів, недосконалими методами їх знешкодження та утилізації, несприятливим їх впливом на здоров’я населення. За роки незалежності України питанням щодо управління відходами присвячено багато праць, таких учених як Васюти О.А, Туниці Ю.Ю., Філіпчука Г.Г., Синякевича І.М., Шевчука В.Я..

На території України накопичилось понад 10 млрд. тон промислових токсичних відходів. Основна маса відходів у країні утворюється на підприємствах вугільної промисловості, хімічно-металургійних, машинобудівних, паливно-енергетичних, та агропромислового комплексу[1].

До основних причин значного техногенного навантаження в Україні належать наступні: застосування застарілих технологій з видобування та переробки сировини; недостатній рівень впровадження безвідходних та ресурсозберігаючих технологій; нестача інвестиційних коштів на модернізацію та технічне переоснащення виробництв; відсутність системного фінансування природоохоронних заходів; незначні обсяги використання відходів як сировини для виробництва продукції; економічна незацікавленість суб’єктів господарювання у впровадженні новітніх ресурсозберігаючих технологій.

З урахування системного аналізу існуючого стану поводження з відходами в країні та основних напрямів рішення зазначених проблем актуальним завданням має стати створення комплексної системи щодо оптимального поводження з відходами. Це насамперед, потребує вдосконалення нормативно-правової бази, суворе дотримання чинного законодавства у сфері контролю за поводженням з відходами, забезпечення фінансування в повному обсязі заходів, передбачених національними, регіональними і місцевими програмами, вдосконалення технологій виробництва для мінімізації накопичення обсягів відходів, створення ефективних систем зберігання, транспортування, утилізації, знищення та знешкодження відходів [2].

Сучасний кризовий стан економіки суттєво зменшив інвестиційні можливості щодо вирішення проблеми відходів, але все ж таки проводяться певні заходи щодо їх зменшення. Основні акценти зроблені на такі напрямки: як регламентація токсичності та небезпечності відходів; встановлення обов'язків виробника відходів та права власності на відходи; регламентація міжнародних перевезень відходів та контроль за транспортним переміщенням відходів; класифікація операцій переробки, утилізації чи ліквідації відходів.

Основними засобами реалізації зазначених підходів є: встановлення принципу "забруднювач платить"; проведення фіскальної політики, спрямованої на посилення економічних важелів впливу на унеможливлення багатовідхідних технологій, особливо пов`язаних з утворенням токсичних відходів; застосування економічних інструментів для сприяння максимальній утилізації відходів; впровадження на об`єктах по захороненню відходів відносно простих і досить ефективних та економічно реальних інженерно-технічних рішень по зменшенню негативного впливу відходів на НПС[3].

В цілому, можна зробити висновок, що в Україні розробники програм поводження з відходами намагаються застосувати європейські підходи поводження з відходами. Є певні зрушення в питаннях утилізації та

використання відходів як вторинної сировини і альтернативи джерела енергії. Багато уже зроблено, але і багато заходів потребує удосконалення, сучасних методів в управління відходами, і головне фінансування цих проектів.

Список використаної літератури:

1. Україна: Стратегічні пріоритети. Аналітичні оцінки – 2012: Монографія / За ред. О.С. Власюка. – К. : НІСД , 2012. – 12 с.
2. Буравльов Є., Дрозд І. Утилізація відходів: безпечність й ефективність // Вісник національної академії наук України. 2013. – № 4. – С. 38-44.
3. Суматохіна І.М., Дук Н.М., Шевченко О.А. Промислові відходи як чинник стану екологічної безпеки: оцінка, картографія, управління // Екологія довкілля та безпека життєдіяльності . – 2012. – № 1. – С. 20-21.

УДК 504.062

ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Завертайло Микола Вікторович, студент групи ФЛ-22
Науковий керівник: кандидат технічних наук, доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки НТУУ «КПІ» Зацарний В. В.
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

В усьому світі добувається величезна кількість природних ресурсів. Їхня вичерпність дуже скоро породить проблему нестачі корисних копалин. Родовища вугілля, заліза, міді, цинку та інших металів, нагромаджені природою за мільйони років, використовуються за десятки років, і постійно зростає потреба в нових родовищах. Отже, може настати час, коли виснажаться

родовища нафти, вугілля, руд різних металів. За підрахунками спеціалістів відомих нині запасів нафти в усьому світі може вистачити приблизно на 50 років, а вугілля – на 500. [1]

Щоб і на майбутнє мати природні багатства, їх необхідно бережно добувати і економно використовувати. Це, в свою чергу, повинно контролюватись і контролюється правовими засадами.

Правові основи використання природних ресурсів в нашій країні в основному регулюються Законом України «Про навколишнє природне середовище», затвердженим Верховною Радою від 1 липня 1991 року.

Всі надра включені до Державного фонду надр. Державний фонд надр включає ділянки надр, що використовуються й ті, що не використовуються, у тому числі континентального шельфу і виключної (морської) економічної зони.

Користувачами надр є спеціалізовані підприємства, установи та організації, а також громадяни України, що мають відповідну кваліфікацію, матеріально технічні та економічні можливості для користування надрами (ст. 16 КпН України).[2]

Користування надрами на території України, її континентального шельфу і виключної (морської) економічної зони є платним.

Плата за користування надрами може вноситися як у вигляді грошових платежів, так і в натуральному вигляді (частина видобутої мінеральної сировини або іншої виробленої продукції, виконання робіт чи надання інших послуг), крім радіоактивної сировини та продуктів її переробки, благородних металів, алмазів, коштовних каменів, матеріалів та послуг оборонно-військового характеру, а також інформації, що віднесена до державної таємниці (ст. 32 КпН України).[2]

Для деяких категорій користувачів надрами законодавством визначаються пільги і знижки при справлянні плати. Так, користувачам, які здійснюють видобування дефіцитних корисних копалин при низькій економічній ефективності розробки родовищ або видобування корисних

копалин із залишкових запасів зниженої якості, надається знижка при платі за користування надрами за вичерпання надр (ст. 36 КпН України).[2]

Підсумовуючи вищесказане видно, що в Україні є достатня правова база для охорони та раціонального використання природних ресурсів, але подальший розвиток видобувної промисловості вимагатиме також і розвитку та удосконалення цієї бази.

Список використаної літератури:

1. Загальна географія / Пресса, 2009, ст. 263
2. Кодекс про надра – 27.07.1994. – №132/94-ВР.

УДК 378.147:041

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ

Задорожна Анастасія Сергіївна, ст. гр. ОМА – 52
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Авраменко Н.Л.
Національний університет державної податкової служби України

Науково-технічний прогрес кожної сучасної держави сприяє підвищенню виробництва, покращенню умов праці, росту добробуту та інтелектуального потенціалу суспільства, але й збільшує ризик аварій на великих промислових виробництвах. За масштабом збитків техногенні катастрофи еквівалентні стихійним лихам (землетруси, повені, цунамі, торнадо тощо) [1].

Тенденція до постійного зростання кількості катастроф природного і техногенного характеру та їхніх масштабів, що зумовлює все більш негативний вплив на соціально-економічний розвиток держав, на початку XXI століття

досягла такого розмаху, що це почало помітно позначатися на безпеці держав та їхнього населення. У зв'язку з цим сьогодні проблема захисту населення і територій від катастроф різного характеру є дуже актуальною і заторкує фундаментальні основи національної безпеки [2].

Українські та зарубіжні науковці розробили теоретико-методологічні основи якісної та кількісної оцінки природно-техногенних ризиків, методи їх мінімізації. Над проблемами управління ризиками надзвичайних ситуацій природно-антропогенного походження працювали В. А. Акімо, Н. Асамбаєв, Б. М. Данилишин, В. В Ковтун, А. В. Степаненко, А. Б. Качинський, Ю. П. Холмогоров, Б. М. Порфирієв [3]. Водночас, аналіз публікацій показав, що сьогодні недостатньо досліджено питання, пов’язані з визначенням пріоритетних напрямів удосконалення управління природно-техногенною безпекою як на національному, так і на регіональному рівнях, потребують удосконалення підходи до районування території країни за рівнем природно-техногенних небезпек. Є нагальна потреба в удосконаленні організаційно-економічних основ управління природно-техногенними ризиками інновацій з метою екологізації інноваційної діяльності суб'єктів господарювання.

Антропогенна діяльність людини призводить до виникнення численних глобальних та регіональних екологічних лих, що зумовлюють погіршення якості довкілля, – середовища, в якому проживає людина. Тому дослідження техногенно-екологічної безпеки стає пріоритетним напрямком державної політики та займає провідне місце в системі національної безпеки України [1].

Особливої уваги потребує вирішення таких проблем: пом’якшення негативних наслідків надзвичайних ситуацій, визначення критеріїв оцінки рівня природно-техногенної безпеки; удосконалення механізму державного регулювання та форм управління у цій сфері. Фундаментальніших досліджень потребують причини виникнення природно-техногенних ризиків, необхідно розвивати їх класифікацію у господарській діяльності, розробляти методичні

рекомендації щодо підвищення ефективності державного механізму управління екологічними ризиками в регіоні.

Список використаної літератури:

1. Дерев'янко О. В. Теоретико-методологічні засади техногенно-екологічної / О. В. Дерев'янко // [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.ztu.edu.ua/en/science/publishing/visnik/tech/1_48/34.pdf

2. Кочін І. В. Провідні завдання державної політики України у сфері екологічної і техногенної безпеки та цивільного захисту населення / І. В. Кочін // [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://zounb.zp.ua/node/1235

3. Соха Ю. І. Принципи сталого розвитку і проблема природно-техногенної безпеки / Ю. І. Соха // [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/10918/1/15.pdf

УДК 379.85:712.23

РОЛЬ ЗАКАЗНИКА «СИРА ПОГОНЯ» У ЗБЕРЕЖЕНІ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ПОЛІССЯ

Кириловець Карина Іванівна, ст. гр. 41-З

Науковий керівник: к.п.у., викладач землевпорядних дисциплін

Русіна Н.Г.

Рівненський державний аграрний коледж

Зміни, які відбуваються внаслідок людської діяльності, негативно впливають на довкілля, тому в сучасному світі надзвичайно важливого значення набула справа охорони навколишнього природного середовища.[1]

Заказники, пам'ятки природи, ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки та парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва залежно від їх

екологічної і наукової, історико-культурної цінності можуть бути загальнодержавного або місцевого значення. Найвищий рівень заповідності мають природні заповідники, біосферні заповідники і національні природні парки. У них знаходиться велика кількість рідкісних, зникаючих видів рослин і тварин, які занесені до Червоної книги України.[2]

У західній частині правобережного Полісся знаходиться Рокитнівський район Рівненської області. У 1999 році на його території створено Рокитнівський лісницький природний заповідник, з метою збереження типових унікальних природних комплексів Західного Полісся. Він є частиною Рівненського природного заповідника на території Рокитнівського адміністративного району. Лісництво створене на базі загальнодержавного ботанічного заказника «Сира Погоня». Загальна площа лісництва становить 5427,0 га, або 12,8 % від загальної площі заповідника. Відповідно до III видання Червоної книги України на території Рокитнівського природного заповідника виявлено 44 види рослин та 64 види тварин.

Рокитнівський природний заповідник є основою збереження біорізноманіття Полісся. На його базі створено школу з вирощування декоративного садивного матеріалу та ландшафтного дизайну.

Не одне десятиліття невеликі канави слугують помешканням для різних видів тварин. У водоймах розвивається аквафауна – личинки бабок, жуки плавунці, водяні скорпіони. У важкодоступних та мало прохідних місцях щороку оселяються рідкісні птахи. По околицях болота та заліснених острівках, де знаходиться сухостійні дерева, оселяються ще один рідкісний вид – дятел трипалий. У подібних місцях, де є заболочені ділянки та незначні підвищення, як-от – Гаврилова гора, можна зустріти тетеруків. А крізь прогрітих місцях трапляється ящірка прудка, веретільниця ламка, вуж звичайний, ропуха сіра, гадюка звичайна. Гордістю заповідника є сосна звичайна 110-річного віку природного походження. У лісових масивах зростає багато грибів: лисички, білий гриб, бабки, краснюки. Раритетними видами птахів лісництва є змієвид,

сапсан, крех середній, гоголь, баранець великий, орябок. Звірів – горностай, тхір лісовий, махаон, ведмедиця велика. Всі ці види охороняються Червоною книгою України. А такі види, як вовк, мураха руда лісова, мурашиний лев звичайний та черепаха болотяна зазначені у Європейському Червоному списку.[3]

Збереження біорізноманіття не може відбуватися без правової бази. Заказниками оголошуються природні території з метою збереження і відтворення природних комплексів чи їх окремих компонентів. Від інших категорій заказник відрізняється тим, що не має зонування і є суцільною заповідною зоною.[2]

Список використаної літератури:

1. Природно-заповідний фонд України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.geograf.com.ua/physical/school-course/458-prirodno-zapovidnij-fond-ukrajini
2. Закон України “Про природно-заповідний фонд України” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2456-12
3. Волошинова Н.О. Науково-дослідницький маршрут-схема «ПО МАСИВУ СИРА ПОГОНЯ» / Н.О. Волошинова, В.А. Бачук, Ю.М. Грищенко, О.В. Головко, Р.О. Журавчик. – Рівне: ФОП Кукса Ю.А., 2011. – 33 с.

УДК 342.5: 504.062.2

ЕКОНОМІКО-ПРАВОВИЙ МЕХАНІЗМ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

Маринич Тетяна Миколаївна, ст. гр. 32-З

Науковий керівник: Рудько О.М., викладач

Рівненський державний аграрний коледж

Економіко-правовий механізм природокористування і охорони навколишнього природного середовища – це закріплена в законодавстві система економічних заходів і стимулів, спрямованих на забезпечення охорони навколишнього природного середовища, екологічної безпеки, і організацію раціонального природокористування.

Вирішальну роль у впровадженні цього механізму відіграє держава, створюючи відповідні умови, коли поєднуються як державні інтереси, так і інтереси суб'єктів господарювання, забезпечується сталий розвиток економічної та екологічної політики.

Економіко-правовий механізм природокористування і охорони навколишнього природного середовища складається з таких основних елементів, як:

- Фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища;
- Встановлення лімітів використання природних ресурсів, викидів та скидів забруднюючих речовин, у навколишнє природне середовище та розміщення відходів;
- Збір за спеціальне використання природних ресурсів;
- Збір за забруднення навколишнього природного середовища;
- Збір за погіршення якості природних ресурсів;
- Фонди охорони навколишнього природного середовища;

- Комплекс заходів стимулювання;
- Екологічне страхування;
- Екологічний аудит.

Кожен елемент механізму впроваджується в сферу економіко-правових відносин на основі Закону «Про охорону навколишнього природного середовища», природоресурсних кодексів і законів, інших нормативно-правових актів щодо конкретного елемента механізму та порядку його впровадження.

Оскільки збір за спеціальне використання природних ресурсів та забруднення навколишнього природного середовища віднесено до загальнообов'язкових податкових платежів, то відповідні питання регулюються насамперед фінансовим правом, зокрема податковим законодавством. Закон України «Про систему оподаткування» передбачає вичерпний перелік податків і зборів, які збирають в Україні

Законом України «Про охорону земель» деякі повноваження щодо економічного стимулювання впровадження заходів охорони земель і підвищення родючості ґрунтів надаються відповідним місцевим державним адміністраціям, сільським, селищним, міським радам та Мінприроди України, і передбачається механізм впровадження таких заходів.

Ефективність економіко-правового механізму природокористування та охорони навколишнього природного середовища вирішальною мірою залежить не тільки від законодавчої бази в цій галузі, але і від чіткого та узгодженого взаємодії всіх елементів даного механізму. Втім, кожен з цих елементів представляє і персональний інтерес.

Список використаної літератури:

1.Баб'як О. С, Ббіленчук П.Д., Чирва Ю.О. Екологічне право України: Навчальний посібник. – К.: Атіка, 2000. – 216 с.

2.Балюк Г.І. Екологічне право України. Конспект лекції у схемах (Загальна і Особлива частина): Навч. Посібник. – К.: Хрінком Інтер, 2006. – 192 с.

3.Екологічне право. Особлива частина Підручник. Для студентів юридичних вузів і факультетів. За редакцією академіка АПрН України, В.І. Андрейцева. К.: Істина, 2001.

УДК 502.1

ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЕКОЛОГІЧНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Муравська Олена Володимирівна, ст. гр. БТЕК-3-5

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри органічної хімії Попова І. В.

Національний університет харчових технологій

Основними напрямами вдосконалення економічного механізму екологічного регулювання є модернізація існуючих регуляторів, здійснюється одночасно з розробкою і впровадженням у практику нових ринкових інструментів. Одним із найважливіших напрямів екологічної модернізації є розробка і реалізація стратегії екологічно орієнтованого менеджменту й екологічного підприємництва [1].

Механізм управління природокористуванням – це органічне поєднання методів і інструментів управління, які сприяють організації та регулюванню процесами використання природних ресурсів, тим самим забезпечуючи належний рівень екологічної безпеки виробництва і споживання, водночас відтворюючи належну чистоту довкілля [2].

Еколого-економічний механізм управління природоохоронною діяльністю – найважливіша передумова сталого розвитку. Механізм управління може здійснюватися двома шляхами:

– шляхом корегування стратегій природокористування і встановлення механізму прийняття оперативних рішень відповідно до умов, що змінюються і передбачаються;

– шляхом природоохоронної політики – зокрема, шляхом підвищення рівня екологічної освіченості суспільства, нарощування природоохоронного потенціалу.

Питаннями охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів повинна займатися держава. Одним із дієвих державних інструментів є екологічне оподаткування.

Введення екологічного податку в Україні починається з 2014 року [3]. Збір за забруднення навколишнього середовища передбачає цільове використання коштів, але є небезпека, що зібрані кошти можуть використовуватися не за призначенням. Тому впровадження екологічного оподаткування має гарантувати прозорий механізм розподілу бюджетних коштів і ефективного податкового регулювання.

Для забезпечення екологічного сталого розвитку та ефективного використання природних ресурсів Україна має в основному спиратися на фінансові ресурси внутрішнього походження, а також при можливості використовувати кошти міжнародних джерел фінансування.

Стимулювання раціонального природокористування й охорони довкілля потребує комплексного підходу, який передбачає систему різних форм впливу на природокористувачів, котра залежить від характеру виробництва, ресурсів підприємств, галузі та елементів природного середовища, в якому вони функціонують [4].

Список використаної літератури:

1. Верещак В. С. Економіка природокористування: навч . посіб . / В. С. Верещак, Л. М. Проха, О. С. Малюк. – Дніпропетровськ: НМетАУ, 2009. – 64 с.
2. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку та трансформацій / За ред. Б.М. Данилишина. – К. : ЗАТ.”Нічлава”. – 2006. – 704 с.
3. Податковий кодекс України. – К. : Кондор, 2011. – 472 с.
4. Федорищева А. Техногенно-екологічна ситуація в Україні та управління рівнем її безпеки / А.Федорищева, О.Бутрин // Економіка України. – 2008. – № 5. – С. 75-79.

УДК 332.37

ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛІСОВИМИ РЕСУРСАМИ НА ЗАСАДАХ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Панасенко Дарина Михайлівна, ст.гр. ЕКМ-51
Національний університет державної податкової служби України

На сучасному етапі розвитку суспільства виникає необхідність у вдосконаленні системи управління лісовими ресурсами з метою налагодження ефективної та дієвої взаємодії між суб’єктами з приводу раціонального природокористування як необхідної передумови сталого розвитку в природно-ресурсної сфери.

За статистичними даними, загальна площа земель лісогосподарського призначення та лісів на інших категоріях земель становить в Україні 10,8 млн. га, лісистість території — близько 15,7%, а загальний запас деревини — 1,8

млрд. м^3. З одного боку, за площею та запасом лісу Україна посідає восьме місце в Європі (без урахування Російської Федерації), а з іншого — лісистість в Україні одна з найнижчих (середній відсоток укритої лісом площі у світі — 31%, в Європі — 44%). Що стосується максимального річного обсягу деревини, який може заготовляти Україна, то, за оцінками різних експертів, ця цифра коливається від 20 до 30 млн. м^3. Середньорічним же обсягом лісозаготівель в Україні за останні декілька років можна вважати 15 млн. м^3, і, за прогнозами експертів, у майбутньому такий обсяг збільшуватиметься [2]. У зв'язку з цим можна зробити висновок, що, враховуючи прогнози розвитку промисловості України в майбутньому і, як наслідок, можливе збільшення потреб у деревині та незначний показник лісистості, виникає необхідність в раціональному використанні лісових ресурсів на засадах системної і обґрунтованої політики згідно з концепцією сталого розвитку, яка передбачає гармонійне взаємодія економіки, природи і суспільства, зв'язує їх в єдину систему, і є цільовою установкою для розробки і реалізації програм, спрямованих на досягнення завдань сталого розвитку територій [3]. Підготовка програм можлива лише на основі всебічних статистичних досліджень, що потребують систематичного вдосконалення методів прикладного аналізу і способів комплексної оцінки соціально-економічного і екологічного стану територій. Важливе самостійне значення має питання можливості реалізації ідеї сталого лісокористування в рамках сучасної економічної організації лісогосподарського виробництва.

При переході до сталого управління лісовими ресурсами повинні бути вирішені завдання: 1) оцінка можливості стійкого управління при сучасній організації лісового господарства; 2) оцінка можливості застосування принципів сталого управління лісами на сучасних лісових підприємствах; 3)оцінка відповідності сучасного стану та системи економічних відносин між суб'єктами галузей обробки і переробки деревини та лісозаготівельними підприємствами лісонасадження з метою створення зацікавленості тих і інших в кінцевих результатах обробки і переробки продукції лісового господарства; 4)

оцінка відповідності сучасних технічних засобів тим економічним і екологічним умовам і вимогам, які існують в системі сталого лісового господарства[1].

Вирішення цих завдань дозволить перейти до управління лісовим господарством на основі концепції сталого розвитку. Стале лісове господарство означає утримання та використання лісів, коли зберігається їх біорізноманіття, продуктивність, регенераційна здатність, життєздатність.

Список використаної літератури:

1. Карпачевский М.Л., Тепляков В.К., Яницкая Т.О., Ярошенко А.Ю. Основы устойчивого лесоуправления : учеб.пособие для вузов М., 2011. – 143 с.

2. Кійко О.Недооцінений сектор промисловості//Дзеркало тижня. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/nedootsineniy_sektor_promislovosti.html

3.Фурдичко О. І. Екологічні проблеми природокористування в науці і практиці лісогосподарського виробництва // Вісник НАН України. – 2012. – № 4. – С. 39–47.

УДК 342.5: 504.062.2

ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ І РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Петровці Ю.І. ст. гр. БТЕК 4-2
Науковий керівник: к. т. н.,
доцент кафедри біотехнології та мікробіології Красінько В.О.
Національний університет харчових технологій

Природні ресурси – це складові природи, що є елементами екосистеми і придатні для задоволення певних потреб людини. Вони поділяються на:

первинні та вторинні (використовуються для видобування первинних – дерево, метали, мінеральні утвори, енергія тощо) і в подальшому мова йтиме саме про вторинні ресурси. І тому, належна реалізація цих зв'язків людини і природи багато в чому залежить від ефективної управлінської діяльності державних органів та їх посадових осіб [1,2,5].

Відповідно до Конституції України земля, її надра, атмосферне повітря, водні та інші природні ресурси, що знаходяться в межах території України – є об'єктами права власності Українського народу [2] і від його імені управління здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування в межах, визначених Конституцією України.

Проте, як відомо, ні Конституція України, ні Земельний кодекс, ані інші природо-ресурсні кодекси не містять відповідних процедурних норм та гарантій реалізації зазначених повноважень Українського народу саме як суб'єкта права власності на землю та інші природні ресурси, що потребує відповідної невідкладної корекції у вищезазначених законах[3,4,5]. Окрім цього потрібно, коригувати або додати, на мою думку і наступні пункти:

- розвитку системи плати за негативний вплив на навколишнє середовище і функціонування екологічних фондів;
- плата за вироблену та ввезену екологічно небезпечну продукцію;
- продаж екологічних прав. Суть його полягає в тому, що на окремо визначеній території, наприклад, міста, встановлюються загально дозволені квоти річних обсягів викидів забруднюючих речовин, звичайно, з врахуванням екологічних нормативів;
- маркування екологічно чистої та енерго- і ресурсозберігаючої продукції. Таке маркування фактично є рекламуванням продукції з боку держави, гарантування її екологічної та економічної ефективності;

– реформування діючої системи фінансування екологічної сфери відповідно до ринкових умов господарювання та здійснюваної адміністративної реформи.

Отже, запропоновані вище пункти дозволять раціонально використовувати природні ресурси, зменшить рівень забруднення навколишнього середовища та попередження негативного впливу на здоров'я людей, і тому вимагає створення цілісного економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, спрямованого на збереження і поліпшення стану навколишнього середовища.

Список використаної літератури:

1. Соцкова Л.М. Природно-ресурсный потенциал Украины. – Симферополь: ЧП Феникс, 2008. – 146с.

2. Стаття 38 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» передбачає порядок загального і спеціального використання природних ресурсів.

3. Черкасова В.В. Природно-ресурсний потенціал як фактор економічного зростання України // Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті – К. : НУХТ, 2014. – Ч. 3. – С. 44-46.

4. Веклич О. Экологический фактор формирования конкурентоспособности национальной экономики // Экономика Украины. – 2005. – №12. – С. 65-72.

5. World Shale Gas Resources: An Initial Assessment of 14 Regions Outside the United Stateshttp [Електронний ресурс] Режим доступу: //www. eia. gov/analysis/studies/worldshalegas/.

УДК 504.06

ОСНОВНІ НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАСАДИ ОХОРОНИ І РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ

Побережець Наталія Вікторівна, ст. гр. 8.03.19.14.02
Науковий керівник: к.геогр.н., доцет, доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності Буц Ю.В.
Харківський національний університет імені Семена Кузнеця

Сьогодення вимагає від студентства політично грамотного використання нормативно-правових актів у сфері охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів.

Головну роль у системі екологічного законодавства відіграє Конституція України. У Конституцію України закладено цілу систему екологічних форм, які разом утворюють конституційну базу комплексного правового регулювання суспільних відносин у цій сфері.

Базовим, системоутворюючим законом у сфері екологічного законодавства України є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», прийнятий 25 червня 1991 року. Фактично саме у розвиток його положень вибудовувалася впродовж 1991–2014 років система екологічного законодавства України. Основна мета цього Закону – визначення правових, економічних та соціальних основ організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього і майбутніх поколінь.

На основі цього Закону було прийнято низку законодавчих актів у галузі охорони і раціонального використання окремих природних ресурсів, а саме закони України – «Про природно-заповідний фонд України» від 16 червня 1992 року, «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992 року, «Про

рослинний світ» від 9 квітня 1999 року, «Про тваринний світ» від 13 грудня 2001 року, «Про Червону книгу України» від 7 лютого 2002 року, «Про екологічну експертизу» від 9 лютого 1995 року, «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» від 13 липня 2000 року, «Про відходи» від 5 березня 1998.

Окрім цього, детальніше можна зазначити про декілька важливих законодавчих актів.

Наприклад, Земельним кодексом України, зокрема, регулюються відносини, що виникають при використанні надр, лісів, вод, а також рослинного і тваринного світу, повітряного простору (атмосферного повітря).

Водний кодекс України спрямований на регулювання правових відносин з метою забезпечення збереження, науково обгрунтованого, раціонального використання вод для потреб населення і галузей економіки, відтворення водних ресурсів, охорони вод від забруднення, засмічення та вичерпання, запобігання шкідливим діям вод та ліквідації їх наслідків, поліпшення стану водних об‘єктів, а також охорони прав підприємств, установ, організацій і громадян на водокористування та інші питання.

Кодекс України про надра спрямований на виконання завдань з регулювання гірничих відносин з метою забезпечення раціонального, комплексного використання надр для задоволення потреб у мінеральній сировині та інших потреб суспільного виробництва, охорони надр, гарантування при користуванні надрами безпеки людей, майна та навколишнього природного середовища тощо.

Лісовим кодексом України визначаються поняття лісу як екосистеми, біогеоценозу, землі лісогосподарського призначення, лісові ресурси, врегульовуються питання права власності на ліси, права користування лісами, державного регулювання та управління у сфері лісових відносин тощо.

Повноваження в галузі охорони довкілля Кабінет Міністрів України реалізує, приймаючи постанови і розпорядження із стратегічних та поточних питань. Так, наприклад, розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25

травня 2011 року № 577-р «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на 2011–2015 роки» затверджено відповідний план дій у сфері охорони довкілля.

УДК 338.45:620.9.003.13:504.062

МОТИВАЦІЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Пронікова Жанна Сергіївна, ст. гр. Емс-41/1м
Науковий керівник: к.е.н., доцент
кафедри економіки та бізнес-адміністрування Дерев'янко Ю.М.
Сумський державний університет

Сьогодні, в умовах інтеграції України до європейської спільноти, питання раціонального та ефективного використання ресурсів вітчизняними підприємствами набуває пріоритетного значення. Ресурсозбереження на підприємстві слід розглядати як комплексний процес – від розробки до реалізації продукції, при цьому під ресурсозбереженням розуміється як економія ресурсів, так і раціональне їх використання.

Виділяють такі основні напрямки ресурсозбереження: зниження енерго- і матеріаломісткості продукції, скорочення та ліквідація втрат сировини та енергії, поліпшення якості продукції, залучення вторинних ресурсів у господарський обіг. Досвід провідних західноєвропейських підприємств свідчить, що економія та раціональне використання ресурсів можливе лише за умови впровадження передових новітніх технологій, техніки, організації праці і виробництва [1]. Велике значення при цьому надається мотивації, оскільки саме від відповідного рівня моральної та матеріальної зацікавленості керівників

та працівників підприємства залежить рівень впровадження вище перелічених факторів.

Відомо, що з точки зору психології за джерелом впливу на формування та активізацію мотивів розрізняють зовнішню та внутрішню мотивацію *(ВМ)* [2]. За спрямованістю (знаком) зовнішня мотивація поділяється на зовнішню негативну мотивацію *(ЗНМ)* та зовнішню позитивну мотивацію *(ЗПМ)*.

Як показують численні соціологічні дослідження для високої ефективності тієї чи іншої діяльності найбільш сприятливим є таке співвідношення між трьома видами мотивації *ВМ > ЗПМ > ЗНМ*.

Зовнішня мотивація до ресурсозбереження проявляється в отриманні економічних вигід для підприємства у вигляді прямої економії ресурсів, зниженні платежів за забруднення навколишнього середовища, поліпшення якості продукції, зменшення складських та транспортних витрат, матеріального стимулювання працівників за рахунок економії.

Внутрішня мотивація базується на тому, що суб'єкти господарювання усвідомлюють проблему обмеженості ресурсів, розуміють свою відповідальність за їх збереження перед майбутніми поколіннями, а тому намагаються максимально ефективно та раціонально використовувати наявні ресурси, незважаючи на економічний ефект від подібних заходів.

Вважається, що внутрішня мотивація є довгостроковою, оскільки вона викликана потягами самої людини, в той час як зовнішню необхідно постійно підтримувати. Сьогодні, в країнах з високорозвиненою економікою починають приділяти значну увагу саме внутрішній мотивації через систему екологічної освіти та виховання населення.

В Україні базові економічні потреби людини (адекватна заробітна плата, стабільність заробітку) залишаються задоволеними не в повній мірі, а тому очевидно, що в таких умовах важко переорієнтуватися з чисто економічних вигід від ресурсозбереження на моральні цілі. На наше переконання створити дієву систему мотивації до ресурсозбереження на вітчизняних підприємствах

можливо лише шляхом поєднання методів зовнішньої та внутрішньої мотивації.

Список використаної літератури:

1. Мельник Л. Г. Эколого-экономические основы ресурсозбережения : монография / Л. Г. Мельник, С. А. Скоков, И. Н. Сотник ; под ред. канд. экон. наук, доц. И. Н. Сотник. – Сумы : Университетская книга, 2006. – 229 с.
2. Мельник О. І. Наукові підходи до удосконалення мотивації екологічно спрямованої діяльності / О. І. Мельник, О. М. Маценко, Ж. С. Пронікова // Механізм регулювання економіки. – 2012. – № 3. – С. 58–65.

УДК:33:556.18

ПРИРОДНІ ТА АНТРОПОГЕННІ ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ РІВНЯ ВОДОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

Стадник Ольга Володимирівна, ст. гр. ФН-41
Науковий керівник: к.е.н., доцент, професор кафедри менеджменту Стадник М.Є.
Львівський державний університет внутрішніх справ

Беззаперечним фактом є те, що вода має надзвичайне значення в житті людини. Серед іншого вона є важливим виробничим ресурсом. Зважаючи на обмеженість такого виробничого ресурсу як вода, потребу у її збереженні як необхідної умови існування людства та як важливої складової довкілля, виникає потреба у розробці ефективної системи управління сферою водокористування й охорони водних ресурсів у рамках природоохоронної діяльності.

Для цього необхідним є сучасний та повний облік і детальний кількісний та якісний аналіз стану, використання, забруднення, охорони й відтворення водних ресурсів, що відмічено у Водному кодексі [1].

За результатами проведеного аналізу даних Державного комітету статистики України [2] протягом 2005-2012 рр. прослідковується тенденція до зростання водовіддачі (у 3,3 рази) при відповідному зниженні водомісткості (на 69,8 %). У регіональному розрізі ефективність водокористування відзначається високим рівнем варіації (коефіцієнт варіації водовіддачі за областями України становить 124,4 %), що свідчить про високу міру коливання ознаки навколо середнього її значення та значну неоднорідність сукупності.

Результати проведеного групування областей України за рівнем водовіддачі дозволили виділити основні фактори, що формують рівень ефективності водокористування. Щодо природних факторів слід відмітити, що як області з високим рівнем водовіддачі, так і з найнижчим, в середині своїх груп характеризуються крайнє різною водозабезпеченістю, яка формується переважно виходячи із геологічної та тектонічної будови територій, рельєфу, природно-кліматичних умов, рослинного світу тощо.

То ж можна припустити, що регіональні відмінності водовіддачі обумовлені переважно антропогенними факторами. «Важливий вплив на водозбереження у виробничому процесі має стан основних виробничих засобів, … їхній фізичний і моральний знос» [2]. «На рівень водозбереження негативно впливають втрати води... Найбільш характерними і небезпечними джерелами забруднень природних вод є промислові стічні води» [3, с. 175].

Це підтверджують і результати проведеного групування. Окрім того, з’ясовано, що в областях І групи з найнижчим рівнем водовіддачі розвиваються переважно найбільш водозатратні галузі економіки (електроенергетика, добувна та переробна промисловість), які також відзначаються недосконалістю технологій як виробництва, так і очистки води, а їх потреби у воді значно перевищують обсяги місцевих її запасів.

У зв'язку із цим в областях І групи найвищі показники використання води в розрахунку на одну особу, в тому числі оборотної та послідовно (повторно) використаної води, яке з одного боку сприяє зменшенню забору води на виробничі потреби, знижуючи водомісткість виробництва, але з другого боку це призводить до зростання безповоротних втрат води та зниження здатності водних джерел до відтворення.

Раціоналізація водоспоживання, зниження водомісткості виробництва та відповідне підвищення водовіддачі потребує запровадження ряду організаційних, технологічних, економічних та екологічних заходів.

Список використаної літератури:

1. Водний кодекс України // [Електронний ресурс] / Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80/page

2. Знос основних засобів, його види [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://uk.wikipedia.org/wiki

3. Яроцька О. В. Визначення сутності водозбереження у промисловому виробництві // Економіка природокористування і охорони довкілля : [зб. наук. пр.]. – К. : ДУ ІЕПСР НАН України. – 2013. – С. 172-177.

УДК: 628.171

ПРОБЛЕМА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВОД УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

Трубнікова Анастасія Вікторівна, ст. гр. ПБі-13-1

Науковий керівник: д.х.н., професор кафедри техногенно-екологічної безпеки Желібо Є. П.

Національний університет державної податкової служби України

Водні ресурси України – це поверхневі і підземні води, що знаходяться на території України та придатні для використання в народному господарстві.

Водні ресурси характеризуються специфічними особливостями, що відрізняють їх від інших природних ресурсів. Усім видам запасів води притаманна висока динамічність і взаємозв'язок, що пояснюється об'єктивними процесами кругообігу води в природі. Завдяки цьому існує можливість багаторазового і багатоцільового використання певних обсягів водних ресурсів [1].

Дефіцит прісної води росте в геометричній прогресії. В Україні рівень забезпечення прісною водою недостатній. Часто навіть за умови забезпечення водою вона має низьку якість [2, с. 371]. Тому, раціональне водокористування повинно базуватися на трьох основних принципах: суворій економії водовитрат; ефективному очищенні стічних вод; санітарній охороні поверхневих та підземних вод від забруднення та виснаження [3, с. 232]. На основі цих принципів можна виділити основні заходи раціонального водокористування, які полягають:

- у формуванні ефективних правових, економічних та організаційних передумов раціонального водовикористання,
- запровадженні водозберігаючих форм господарювання,
- створенні замкнутих циклів водокористування,
- забезпеченні відновлюваних функцій водних джерел.

У найближчій перспективі необхідно посилити соціальну спрямованість водокористування, забезпечивши права людини на сприятливе водне середовище з урахуванням екологічної місткості водоресурсних джерел.

Список використаної літератури:

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pidruchniki.com/13560615/ekologiya/vodni_resursi_ukrayini_problemi_ratsionalnogo_vikoristannya_ohoroni

2. Екологія. С.І. Дорогунцов, К.Ф. Коценко, М.А. Хвесик та ін. – К.: КНЕУ, 2005.

3. Кукурудза С.І. Гідрологічні проблеми суходолу: Навчальний посібник / За ред. проф. В. Хільчевського. – Львів, 1999.

УДК 504.05:314.1

ПЕРЕНАСЕЛЕННЯ ЯК ГЛОБАЛЬНА КАТАСТРОФА ЛЮДСТВА

Тучак Анастасія Андріївна, ст. гр. КБ-14-1
Науковий керівник: к.е.н., доцент
кафедри техногенно-екологічної безпеки Цимбалюк С.Я.
Національний університет державної податкової служби України

За останні 12 тисяч років населення Землі сягнуло позначки більше 7 мільярдів осіб. Кількість жителів постійно зростає здебільшого у країнах з низьким рівнем економіки і країнах, що розвиваються. При цьому, статистика стверджує, що найкращий шанс довгострокового виживання людства забезпечується кількістю світового населення близько чотирьох мільярдів. Тобто проблема стрімкого і незворотного збільшення людської чисельності охоплює всесвітні масштаби, що поглиблює екологічну кризу з непередбачуваними наслідками.

Мета та завдання дослідження полягає в узагальненні підходів вітчизняних і зарубіжних вчених щодо перенаселення, як фактору еколого-небезпечного розвитку суспільства.

Питання обмеження росту населення розглядалися у працях Т. Мальтуса, Д. Медоуза, Я. Тінбергена, Р.Ватсона, Д.Габора, В.Леонтьєва та ін..

Перенаселення – вид демографічної кризи, який характеризується ресурсним надлишком населення, обумовлений відсутністю у частини суспільства засобів існування. Це відносна величина, що залежить від ресурсної бази території проживання даного населення. Перенаселення є одним із

можливих сценаріїв соціального колапсу, який може призвести до глобальної катастрофи. За постулатом теорії Мальтуса «населення, якщо не заважати його вільному відтворенню, подвоюється кожні 25 років, інакше кажучи - в геометричній прогресії. Водночас обсяги ресурсів, необхідних для підтримки життя, ростуть лише в арифметичній прогресії» [1]. Глобальність полягає у тому, що від одиниці населення прямо пропорційно залежать: нестача питної води, площа лісів, глобальне потепління, руйнування озонового шару та інші. Будь-яке збільшення показників приросту населення призводить до змін в геометричній прогресії зростання глобальних екологічних проблем, пов'язаних з вичерпанням природних ресурсів.

Однак не можна погодитися з його позицією, що війна, хвороби і голод є необхідними процесами для коректування чисельності населення.

Демографічну ситуацію країн Європи у цілому та України, зокрема, не можна назвати критичною. Так, станом на 1 вересня 2014 року чисельність населення України становила 42977,4 тис. осіб., що свідчить про скорочення порівняно з 1 січня 2014 року на 95,8 тис. осіб [2].

Соціальна політика нашої держави спрямована на приріст народжуваності та створення комфортних умов проживання, що суттєво відрізняється від політики Сходу, зокрема Китаю, який запровадив закон про одну дитину в сім'ї, що порушує, на наш погляд, права людини.

Отже, проблема перенаселення має глобальні, а не локальні масштаби. Не існує єдиних підходів до оптимізації чисельності людства в планетарному масштабі. Більшість держав намагаються вирішувати демографічну проблему на національному рівні, хоча ця загроза має глобальний характер. Такі дії не сприяють винайденню шляхів припинення неминучого колапсу. Глобальні проблеми вимагають і глобальних рішень, тобто продовження існування людства можливе лише при світовій взаємодії.

Список використаної літератури:

1. Глобальна проблема людства: перенаселення Землі [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://turboreferat.ru/ceology/ globalna-problema-ljudstva-perenaselennya-zeml/32830-156400-page1. html.

2. Заінчковський О. О. Підхід до вирішення проблеми перенаселення і визначення граничних рівнів населення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://eztuir.ztu.edu.ua/4509/1/263.pdf

УДК 504.06

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Феднова Я.С. ст. ф-ту ХТІ та УЯП АПК

Науковий керівник: к.б.н., Сілонова Н.Б.

Національний університет біоресурсів та природокористування України

У забезпеченні захисту довкілля та зменшенні ризику для здоров'я людей проблема поводження з відходами є однією з ключових. Головна мета політики у цій сфері полягає у зменшенні об'ємів утворення відходів і перероблення все більшої їх кількості в ресурси для повторного використання[1].

Поводження з відходами в Україні регулюють цілий ряд нормативно-правових документів, серед яких більше десяти законів, сотні нормативних актів на рівні Кабінету міністрів і регулятивних документів інших відомств. Основним нормативно-правовим актом є Закон України «Про відходи». На виконання положень Закону «Про відходи» розроблено і впроваджено низку нормативно-правових актів, що стосуються врегулювання таких питань: встановлення лімітів на утворення та розміщення відходів; облік, паспортизація відходів і відповідне інформаційне забезпечення; вимоги до трансграничного

перевезення відходів; дозвільний порядок діяльності поводження з небезпечними відходами й окремими видами відходів як вторинною сировиною; організація розробки і виконання програм поводження з відходами; організація роздільного збирання корисних компонентів відходів [2].

Та незважаючи на велику кількість розроблених документів досі невирішеною залишається проблема контролю промислового забруднення. У країнах-членах ЄС було досягнуто значного прогресу в сфері упровадження природоохоронного законодавства яке передбачає комплексний підхід до вирішення проблем довкілля.

Стале управління відходами було однією з головних і надалі залишається однією з пріоритетних сфер діяльності ЄС у напрямку охорони навколишнього середовища. Основні керівні принципи для сектора відходів визначені такими документами, як Рамкова Директива про відходи 75/442/ЄЕС, Директива про небезпечні відходи 91/689/ЄЕС, Директива 96/61/ЄС про всеохоплююче запобігання забрудненню та його контроль.

У практиці поводження з відходами в країнах ЄС принциповим є поділ відходів на небезпечні і безпечні. Основна відмінність між ними – ступінь шкідливого впливу на навколишнє середовище і необхідні технології переробки та утилізації. Перелік видів небезпечних відходів та критеріїв віднесення відходів до небезпечних наведені у Директиві 91/689/ЄС. Усього Директива визначає 40 видів небезпечних відходів та 14 критеріїв, за якими відходи відносяться до класу небезпечних.

Отже, вітчизняне законодавство у сфері поводження з відходами певною мірою гармонізовано з європейськими вимогами. Зокрема, Закон України «Про відходи» в цілому враховує вимоги Рамкової Директиви 75/442/ЄЕС про відходи та Директиви про небезпечні відходи 91/689/ЄЕС. Але значною мірою українське законодавство є фрагментарним, неповним чи відмінним від відповідного законодавства ЄС, тому для поліпшення ситуації у сфері

управління відходам ефективним буде розроблення заходів управління та покрокове їх впровадження [3].

Список використаної літератури

1. Комарницький В.М., Шевченко В.І., Єлькін С.В. Екологічне право. - К., 2003 – 135 с.
2. Закон України "Про відходи" від 5 березня 1998 р. № 187/98-ВР (зі змінами, внесеними згідно з Законом від 7 березня 2002 р. № 3073-Ш // ВВР. — 2002. — № 31. — Ст. 214) // ВВР. — 1998. — № 36—37. — Ст. 1.
3. Міщенко В. С., Виговська Г. П., Рада по вивченню продуктивних сил України Національної академії наук України, Київ, Україна: «Проблеми імплементації європейського законодавства у сфері поводження з відходами»

УДК 504: 330.322.3

ЗЕЛЕНИЙ БІЗНЕС: ФОРМИ ПРОЯВУ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Швець Ірина Валеріївна, ст. гр. КБ-14-1
Науковий керівник: к.е.н., доцент
кафедри техногенно-екологічної безпеки Цимбалюк С.Я.
Національний університет державної податкової служби України

У сучасних умовах глобалізації економіки питання захисту навколишнього середовища набувають усе більшої актуальності. Витрати, пов’язані з використанням підприємством природних ресурсів, є набагато нижчими, ніж ціна ліквідації наслідків того негативного впливу на навколишнє середовище, який при цьому виникає. Такий вплив, створюючи несприятливі

екологічні умови існування, негативно впливає на здоров'я людей та на довкілля.

Питаннями зеленого бізнесу, зокрема виробництва біопалива, як сфери активного поширення «зеленого бізнесу» займалися: В. Шевчук, Г. Калетнік, Г. Гелетуха, М. Зубець, Т. Галушкіна, Г. Білявський. С. Бєляєва, та ін.

Поняттям фінансового забезпечення «зеленого бізнесу» присвячені праці О.Бречка, Є.Какутича, О.Кашенко, О.Ковалюка, О.Лазора, О. Левандівського, О. Нікішиної, Г. та інших. Тому проблеми розвитку «зеленого бізнесу» актуальні і злободенні.

Мета і завдання дослідження полягають у визначенні та узагальненні наукових підході і практичних рекомендацій щодо формування та впровадження механізму розвитку зеленого бізнесу.

Підприємницька діяльність завжди виступала і виступатиме рушійною силою упровадження в господарську практику різного роду інновацій, інноваційних галузей, виробництв, господарських процесів, що визначено природою і функціональним призначенням підприємницької діяльності. Всеохоплююча значимість підприємництва по суті є об'єктивною, адже наслідує створення можливостей для задоволення суспільних потреб майже на усіх рівнях життєдіяльності людини. Останнє в підприємництві утверджується через аспекти «зеленого бізнесу».

Зелений бізнес – це комерційна діяльність, спрямована на отримання прибутку від продажу екологічних товарів і послуг, виробництво та надання котрих передбачає застосування методів і технологій, що мінімізують екологічно-деструктивний вплив на довкілля. Зелений бізнес тісно пов'язаний із формуванням екологічної свідомості суспільства та може бути реалізований у будь-якій сфері економіки.[2]

Проблема «зеленого бізнесу» в теоретичному й практичному плані відносно нова, саме персоніфікація напряму економічного пошуку у цьому

аспекті здійснюється науковцями. «Зелений бізнес» є рушійною силою у забезпеченні сталого розвитку економіки, суспільства, територій. [1]

Зміст поняття "зелений бізнес", що, на відміну від екологічно чистого виробництва та екологічного підприємництва, трактується як діяльність, яка на всіх стадіях виробництва, постачання, реалізації кінцевого продукту мінімізує екологічно-деструктивний вплив на довкілля, сприяє покращенню умов життя населення та досягненню цілей сталого розвитку. [3]

Основу розвитку «зеленого бізнесу» у значній мірі формують екоінновації – інновації для сталого розвитку – продукти, процеси, інституційні чинники «озеленення» економіки, запровадження виробництва біопалива, відновлювальної енергетики та інше. Концепція «зеленого бізнесу», передбачає упровадження різноаспектних «зелених» інновацій, які сприяють упровадженню «зеленої економіки» – організаційно-економічного механізму досягнення сталості, вирішення глобальних проблем людського розвитку.

Висновок. Часи, коли за чистоту та екологічність енергії боролись лише відчайдушні ентузіасти та активісти Green Peace, давно минули. Завдяки впровадженню концепції «зеленого бізнесу» компанії не тільки публічно демонструють свою екологічну відповідальність, скорочуючи об’єми спожитих ресурсів та зменшуючи забруднення довкілля, але й отримують практичний зиск.

Кожна людина в міру своїх можливостей повинна працювати над руйнування егоцентричних цінностей і створенням нового суспільства, яке б об’єднувало досягнення спільних цілей: захисту довкілля, покращення екологічних умов.

Список використаної літератури:

1. Гончарук І. В. Підприємницька діяльність з виробництва біопалива як сфера розвитку зеленого бізнесу /І. В. Гончарук // Економічний форум . – 2013. – № 4. – С. 93-98.

2. Степаненко Б.В. Концептуальні підходи до визначення поняття "зелений бізнес"// Економіка і прогнозування, 2010. – 4. – С.22-382.

3. Шевчук В.Я. Екологічне підприємництво: навчальний посібник/ В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, В.М. Навроцький та ін. – К.: Мета, 2001. – 197 с.

УДК: 336.226

ПОДАТКОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Шпильківська Злата Вадимівна, ст.гр. ПБі-13-9

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Авраменко Н.Л.

Національний університет державної податкової служби України

Відомо, що одним із видів господарювання суб’єктів підприємництва виступає природоохоронна діяльність, на яку безпосередньо впливає, насамперед, впливає діючий економічний механізм природокористування (ПК). Проблема забруднення навколишнього природного середовища (НПС) є надзвичайно актуальною для всіх держав світу, оскільки їх обсяги зростають в геометричній прогресії. Забруднювати НПС відходами, як промисловими, так і побутовими, нераціонально з екологічної та економічної точок зору.

Довгий час ПК в Україні було безкоштовним. Лише у випадку значного забруднення з катастрофічними наслідками для НПС підприємства виплачували штрафи. Така безвідповідальність зумовлювала нераціональне використання природних ресурсів. З метою заохочення дбайливого використання природних ресурсів та відшкодування державі частини витрат на охорону НПС та відтворення природних ресурсів з 50-х років поступово впроваджується плата за окремі види ресурсів, котрі вилучаються з природи. На початку 90-х років XX ст. було запроваджено принцип платності ПК, що передбачає плату за практично всі

природні ресурси, за забруднення НПС, розташування в ньому відходів виробництва та за інші види негативних впливів. При цьому плата за понадлімітне використання та забруднення в декілька разів перевищувала плату за використання та забруднення в межах встановлених нормативів/лімітів. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (1991) започаткував функціонування низки економічних інструментів регулювання ПК (ст.48): надання пільг при оподаткуванні та надання на пільгових умовах короткострокових і довгострокових позичок підприємствам, установам, організаціям і громадянам у разі реалізації ними заходів щодо раціонального використання, відтворення й охорони НПС; встановлення підвищених норм амортизації основних виробничих природоохоронних фондів; надання пільг природокористувачам щодо плати за використання природних ресурсів при впровадженні ними технологічних процесів та обладнання, що зменшують негативний вплив на НПС; звільнення від оподаткування фондів охорони НПС і від плати за природні ресурси, які перебувають в стадії освоєння; часткова компенсація з бюджетних коштів зменшення прибутку внаслідок тимчасової консервації порушення природних об’єктів не з вини власників і користувачів; заохочення за поліпшення якості природних ресурсів, виробництво екологічно чистої продукції, а також заохочення осіб, які виявили випадки порушення екологічного законодавства і порушників, застосувавши до них заходи відповідальності; передача частини коштів позабюджетних фондів охорони НПС на договірній основі підприємствам, установам, організаціям і громадянам з метою додержання вимог екологічної безпеки; забезпечення можливості одержання природних ресурсів під заставу тощо.

Одним із важливих методів економічного управління є фінансування природоохоронних заходів. Джерелами фінансування можуть бути бюджетні кошти, власні кошти підприємств, банківські кредити та кошти екологічних фондів, які повинні надавати будь-яку матеріальну допомогу на здійснення

заходів з охорони НПС та раціонального ПК. Як бачимо з рис. 1, за даними Держстату України суттєво зросли витрати на охорону НПС в Україні.

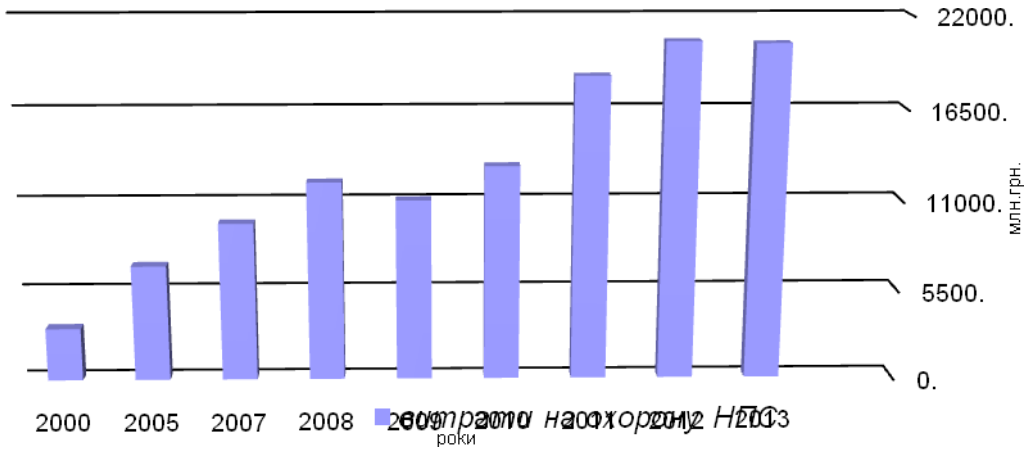


Рис. 1 Динаміка витрат на охорону НПС

Податковим кодексом України визначені наступні складові економічного механізму ПК: екологічний податок; рентна плата за транспортування нафти і нафтопродуктів магістральними нафтопроводами та нафтопродуктоводами, транзитне транспортування трубопроводами природного газу та аміаку територією України; рентна плата за нафту, природний газ і газовий конденсат, що видобуваються в Україні; плата за користування надрами; плата за землю; збір за користування радіочастотним ресурсом України; збір за спеціальне використання води; збір за спеціальне використання лісових ресурсів тощо.

Талиця 1 – Динаміка пред’явлених екологічних платежів (млн. грн.)

Показники	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
Пред’явлені екологічні платежі – всього (млн.грн.)	955,7	1065	1198,7	1361,2	1990	2028,6	3050,6
в т.ч.: за скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти	75,0	69,7	88,0	93,7	60,3	74,3	117,1

В результаті проведених досліджень було встановлено, що найбільш ефективним засобом стимулювання до природоохоронної діяльності суб'єктів підприємництва в Україні, виступає податкова система. Стратегія оподаткування повинна базуватися на довгостроковій програмі екологізації податкової системи. На нашу думку, основними принципами визначення екологічного податку повинні бути наступні:

– податок повинен стимулювати зменшення забруднення НПС, бережливе ставлення до нього під час здійснення господарської діяльності;

– обов'язкове лімітування і штрафні санкції за забруднення НПС;

– податок має сприяти впровадженню у виробництво екологічно чистих, ресурсоенергозберігаючих, маловідходних технологій, наприклад, за допомогою використання податкових пільг (введення коефіцієнту мінімізації, звільнення від оподаткування підприємств, що виконують Державну Програму мінімізації забруднень);

– система екологічного оподаткування повинна вписуватись у загальну податкову систему, але при цьому бути досить гнучкою на регіональному рівні для того, щоб забезпечити його сталий розвиток. Так, наприклад, сприяти басейновому принципу водокористування, який, на превеликий жаль, нівелюється Податковим кодексом України;

– обов'язкове запровадження екологічних податків акцизного типу на екологонебезпечні товари і послуги.

Удосконалення системи екологічного оподаткування в Україні забезпечить: створення відповідних умов для прискореного розвитку ринкових відносин та приведення всієї системи ПК в Україні у відповідності до практики найбільш розвинутих країн і міжнародних стандартів; стимулювання комплексного, раціонального використання природних ресурсів і створення для цього відповідних науково-технічних передумов; стале і достатнє фінансування робіт з охорони та відтворення природно-ресурсного потенціалу тощо.

УДК 349.4

ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ ЗАХОДИ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ

Шумінська Марія Ігорівна, ст. гр. ПБі-13-1
Науковий керівник: д.х.н., професор Желібо Є. П.
Національний університет державної податкової служби України

Земельні ресурси — це землі, що використовуються або можуть бути використані для сільського чи лісового господарства, містобудівництва та ін. В Україні сільськогосподарські угіддя становлять 70 % площі усіх земель; серед них орні землі — в середньому 55 %, а в окремих областях — більш як 80 %. Більше половини всіх сільськогосподарських угідь і 60 % орних земель складають чорноземні грунти.

Забезпечення правильного, ефективного та раціонального використання земельних ресурсів – це одне із головних завдань держави. Адміністративні методи регулювання суспільних відносин, пов’язаних із використанням землі, мали домінуюче значення за радянських часів. Економічні ж методи управління як інструменти стимулювання цільового, ефективного та раціонального землекористування на практиці майже не застосовувалися. Відсутність дієвих економічних важелів і стимулів у сфері земельних відносин призводило до того, що землекористувачі не були зацікавлені в забезпеченні раціонального використання землі у своїй діяльності [2].

Зі становленням ринкових відносин у державі створюються певні засади щодо користування природними ресурсами. Організаційно-правові засади раціонального використання земель – це комплекс загальнообов’язкових правових засобів, спрямованих на здійснення суб’єктами земельних правовідносин заходів по забезпеченню цільового, економічного, екологічно безпечного використання земель, відтворення і підвищення їх родючості [1, с. 139].

Основними нормативно-правовими актами, що регулюють використання земель сільськогосподарського призначення є: Земельний кодекс України, Господарський кодекс України, Закони України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про Державний земельний кадастр», «Про державну експертизу землевпорядної документації», «Про державний контроль за використанням та охороною земель та інші правові акти Верховної Ради, Президента, Кабінету Міністрів, міністерств та інших центральних органів виконавчої влади.

Реалізація заходів економічного стимулювання повинна передбачати: надання дотацій та компенсацій тим землевласникам, які здійснюють землеохоронні заходи; надання їм податкових пільг; звільнення від плати за землю; надання пільгових кредитів на придбання техніки для обробітку ґрунту та інших землевідновлюваних робіт. До землекористувачів, які не дотримуються вимог раціонального та ефективного землекористування, у Законі потрібно передбачити порядок і механізм застосування штрафних санкцій або ж вилучення земель [3].

Можна зробити висновок, що на сьогоднішній день в Україні склалася розгалужена система організаційно-правового забезпечення раціонального використання земель, яка включає в себе як сукупність нормативно-правових актів, що регулюють суспільні відносини у досліджуваній сфері, так і ряд заходів управлінського характеру. Лише у своїй сукупності всі ці елементи можуть забезпечити раціональне використання земель.

Список використаної літератури:

1. Жушман В.П. Аграрне право та законодавство України: Навчально-практичний посібник. Видання друге, доповнене та перероблене. – Х.: ТОВ «Одіссей», 2004. – 688 с.

2. Костено В. О. «Сутність та ознаки економічно-правового забезпечення використання та охорони земель», 2013р., м. Харків.

3. Савчин О.Я. Напрями удосконалення механізму державногоуправління ринку земельних ресурсів в Україні / О.Я. Савчин // Науковий вісник НЛТУ України. – 2011. − Вип. 21.5. – С. 281-286.

УДК 336.232

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПРИРОДОРЕСУРСНОГО ОПОДАТКУВАННЯ

Яременко Ольга Миколаївна,
старший викладач кафедри податкової та митної справи
Національний університет державної податкової служби України

В сучасних умовах, коли постали глобальні екологічні проблеми, ефективне використання природоресурсного потенціалу і міжнародна співпраця у сфері природокористування виходить на новий рівень.

Водночас гостро стоять питання щодо раціонального використання природних ресурсів, охорони довкілля та створення належних умов соціально-економічного зростання.

Розробленню інституціональних підвалин функціонування природоресурсного оподаткування в Україні присвячено увагу в працях вітчизняних вчених: В.Л. Андрущенка, П.Ю. Буряка, А.О. Жадлуна, А.І. Крисоватого, А.М. Соколовської, П.В. Мельника, В.А. Онищенка та інших.

Ресурсне оподаткування є визначним компонентом економічного механізму раціонального користування природними ресурсами та їх відтворення, підвищення фіскальної ефективності.

Виникнення ресурсних платежів сягає ще за часів Древнього Єгипту та Античної Греції. Наприклад, єгипетські землевласники платили податки зерном і льоном за використання води Нілу для зрошування полів. У період Древньої

Греції і Риму потреба в надійних джерелах централізованих засобів істотно зросла. Це було пов'язано з посиленням ролі держави, що виражалася,зокрема, в забезпеченні колективних витрат. Так, Ксенофонт (444-356рр.до н.е.) в своєму трактаті «Про доходи Афінської Республіки» вже поділяв податки на групи. Серед великої кількості податків тих часів є також і ресурсні платежі, наприклад, земельні, лісові податки, платежі із срібних та інших родовищ [4, с.277].

Існують різні види платежів за використання природними ресурсами. Прихильники марксистського підходу вважать, що усі вони мають рентну природу і поділяються за інструментами вилучення на абсолютну та диференційну ренту. Автори, що не дотримуються такого поділу, розрізнять рентні і не рентні платежі державі з боку компаній. Прихильники третього підходу виділяють серед фіскальних інструментів ті, за допомогою яких реалізується фіскальний суверенітет держави, і фіскальні інструменти, з допомогою яких держава реалізує своє право власності на природні ресурси [3, с.294-295].

Дослідження основних положень податкового законодавства показує, що спеціальне використання природних ресурсів в Україні здійснюється на платній основі. Ресурсні платежі, виступаючи складовою частиною податкової системи, нерозривно пов'язані з фінансуванням природоохоронної діяльності держави та безумовно відіграють значну роль у формуванні бюджетних ресурсів.

Отже, виходячи з вимог діючого законодавства та екологічних реалій, ресурсне оподаткування на даному етапі потребує докорінних змін та створення належних умов соціально-економічного зростання.

Список використаної літератури:

1. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 р. № 2755-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http: // http: // zakon 2. rada. gov. ua / laws / show / 2755-17.
2. Пособие по налоговой политике /Под ред. Партасарати Шома.- Вашингтон: МВФ, 1995. – 387с.
3. Сідельникова Л.П. Оподаткування суб'єктів підприємництва: Навчальний посібник / Л.П. Сідельнікова, Т.В. Чижова, Я.В. Якуша. – К., 2013. – 424 с.

Секція 3
«Інноваційні напрямки технологічного розвитку галузей економіки»

УДК 553.981

ПЕРСПЕКТИВИ ВИДОБУВАННЯ СЛАНЦЕВОГО ГАЗУ В УКРАЇНІ

Грищук Вадим Русланович, ст. гр. ОБК-12-2

Науковий керівник: д.т.н., проф.,

зав. кафедри техногенно-екологічної безпеки Гусятинська Н.А.

Національний університет державної податкової служби України

Україна відноситься до країн, економічний розвиток яких у значній мірі залежить від нестачі власних енергоресурсів, що зумовлює необхідність пошуку альтернативних джерел енергії, в тому числі й можливості видобування сланцевого газу. Запаси сланцевого газу в Україні не є точно визначеними, але за попередніми оцінками, становлять від 1,2 до 7,0 трлн. $м^3$. Більшість експертів сходяться на думці, що за запасами сланцевого газу Україна посідає 4 місце в Європі після Польщі, Франції та Норвегії [1].

У 2012 році в Україні проведено 3 конкурси щодо укладення угод для трьох перспективних ділянок можливого видобутку газу. Зокрема: на Юзівській ділянці (Харківська та Донецька області) переможцем конкурсу стала англо-нідерландська фірма Shell, яка 24 січня 2013 року підписала угоду з Урядом України щодо інвестування й видобування сланцевого газу; на Олеській ділянці (Львівська та Івано-Франківська області) – переможцем конкурсу стала американська фірма Chevron; на Скіфській ділянці (глибоководний шельф Чорного моря) – переможцем конкурсу став консорціум фірм на чолі з американською ExxonMobil (40 %), Shell (35 %), австрійської OMV(15 %) та НАК «Надра України» (10 %) [2].

Окремо слід зупинитися на прогнозованій ціні видобутку сланцевого газу в Україні. Наявні тенденції зростання технологічної складності видобутку, рівно як і вимоги щодо забезпечення екологічної прийнятності видобутку, дещо підвищують зазначену собівартість (приблизно 150÷180 $ за 1000 $м^3$), а масштабність проектів, навпаки, може її зменшити. Орієнтована собівартість газу, який добуватиметься на Юзівській газовій площі, становитиме 120÷130 $ за 1000 $м^3$ [3].

На сьогодні, практично в усіх країнах, де є потенціал для початку комерційного видобутку сланцевого газу, створені екологічні комісії з розгляду можливих екологічних наслідків промислових розробок.

Серед основних екологічних проблем видобутку сланцевого газу виділяють:

- сейсмічні ризики;
- забруднення ґрунтових вод та викиди в атмосферу;
- забруднення поверхні вод та ґрунтів.

Подальший розвиток технологій дозволяє подолати багато геологічних обмежень, зменшити собівартість видобутку, підвищити екологічну безпеку робіт, що суттєвим чином відобразиться на перспективах видобування сланцевого газу. В той же час, за різними оцінками експертів масштабне видобування сланцевого газу в Україні може розпочатись не раніше 2015-2020 рр.

Отже, видобування сланцевого газу в Україні пов’язано з рядом екологічних і фінансових ризиків, що зумовлює потребу комплексної оцінки цих проектів на державному рівні із залученням фахівців відповідних напрямків.

Список використаної літератури:

1. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України. [Електронний ресурс] режим доступу: http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=244901846&cat_id=35109.

2. Golden Rules for a Golden Age of Gas: World Energy Outlook Special Report of Unconventional Gas – «Золоті правила» «золотого століття природного газу» – стислий переклад. [Електронний ресурс] режим доступу: http://oil-gas-energy.com.ua/wp-content/uploads/47_2012_page_24-26.pdf

3. Перспективи видобутку сланцевого газу в Україні: екологічні аспекти. / Аналітична доповідь НІСД. [Електронний ресурс] режим доступу: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/slanets-19b15.pdf

УДК 502.174.1:628.47

ТВЕРДІ ПОБУТОВІ ВІДХОДИ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ

Гусятинська Анастасія Миколаївна, ст. гр. ФФМЗ-51

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Чорна Т.М.

Національний університет державної податкової служби України

Результати екологічних досліджень свідчать, що на сучасному етапі розвитку цивілізації проблема забруднення довкілля відходами виробництва та споживання набула загрозливих масштабів [1]. В Україні, починаючи з 1998 року, питання щодо поводження з відходами набули державного статусу, про що свідчить прийняття законів України «Про відходи», «Про ліцензування певних видів господарської діяльності», низки постанов Кабінету Міністрів України та інших нормативно-правових актів.

Впродовж останніх років в Україні відбувається прогресуюче накопичення відходів як у промисловому, так і в побутовому секторах. Щороку утворюється близько 50 млн. $м^3$ (12 млн. тон або 270 кг/людину) твердих побутових відходів (ТПВ), більшість з яких (97%) утилізується шляхом захоронення на спеціальних полігонах. Наразі такі полігони в Україні займають майже 8 тис. гектарів, в режимі перевантаження функціонує 7% звалищ, 20 % – не відповідають вимогам екологічної безпеки по здійсненню запобіжних заходів щодо забруднення підземних вод і повітряного басейну та сучасним санітарно-епідеміологічним нормативам, 12% - потребують рекультивації [2]. Розрив між темпами накопичення відходів і темпами розроблення та впровадження заходів, спрямованих на запобігання їх утворенню, розширення утилізації, знешкодження та видалення, загрожує не лише загостренням екологічної, але й соціально-економічної ситуації в країні. Звідси – нагальна необхідність подальшого розвитку та удосконалення системи поводження з відходами.

Згідно з практикою розвинених країн, проблема відходів має розглядатися як один з визначальних факторів екологічної безпеки, а в плані вибору пріоритетів – виходити з оцінки відходів як можливого ресурсного джерела і як екологічно небезпечного чинника.

В Україні найбільшого поширення набули наступні технології знешкодження і переробки ТПВ: складування на полігонах або смітниках (ліквідаційний механічний), спалювання (ліквідаційний термічний), компостування (утилізаційний біологічний). Практичний досвід поводження з ТПВ у різних країнах свідчить, що не існує універсального методу, який би задовольняв сучасні вимоги екології, економіки та ресурсозбереження. Під час вибору методу і технології знешкодження ТПВ слід враховувати економічні, екологічні, технологічні, організаційно-правові і соціальні чинники, що впливають на існуючу систему санітарного очищення міст України, а також інші місцеві умови і особливості. Поряд з традиційними способами

(сміттєспалювання і захоронення) обов'язковим елементом утилізації відходів повинні стати заходи, спрямовані на зменшення обсягу утворення відходів, повторну переробку відходів і компостування. Лише за умови комплексного застосування декількох взаємодоповнюючих програм і заходів можна забезпечити ефективне розв'язання проблеми твердих побутових відходів.

Список використаної літератури:

1. Боронос Д.В., Денисенко А.Ф. Еколого-економічні аспекти утилізації твердих побутових відходів в Україні. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/5836/1/Denysenko.pdf

2. Сайт Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України: http://minregion.gov.ua

УДК 664.656

МІКРОБІОЛОГЧНА БЕЗПЕКА М'ЯСНИХ ВИРОБІВ З СОЄЮ

Животовська А.С., ст. гр. БТЕК-М-1

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри біотехнології і мікробіології Грегірчак Н. М.

Національний університет харчових технологій

М'ясна продукція активно споживається населенням нашої країни. На даний момент, м'ясної сировини, для забезпечення всіх обсягів виробництва недостатньо. Цю проблему вирішують за допомогою додавання у склад м'ясопродуктів рослинних білків, зокрема сої [1].

М’ясо належить до продуктів, що швидко змінює свої якісні характеристики під впливом мікроорганізмів, тому вивчення впливу сої на мікробіологічну безпеку м’ясопродуктів актуальна тема на сьогодні [2].

Аналіз мікробіологічної безпеки м’ясних виробів здійснювався за основними методиками, затвердженими МОЗ України, та ДСТУ.

Об’єкти дослідження – зразки ковбаси вареної з різним вмістом сої у своєму складі (10%, 20%, 30%), ковбаса варена, виготовлена згідно з ДСТУ 4436:2005, ковбаса з соєвого ізоляту.

Дослідження динаміки показників мікробіологічної безпеки проводили одразу після приготування продуктів, на 2, 3 та 6 день зберігання. Регламентований термін зберігання 72 год. Зразки зберігались при +6 ˚С.

На кожному етапі досліджень у м’ясних виробах контролювали показник кМАФАМ, наявність БГКП, *Staphylococcus aureus* і сульфітредукувальних клостридій в 1 г продукту. Крім того, в зразках перевіряли кількість спороутворюючих бактерій (СУБ), дріжджів та пліснявих грибів, представники яких можуть бути небезпечними для здоров’я людини.

Відмічено, що всі свіжоприготовлені зразки відповідають встановленим нормативам. Показник кМАФАМ не перевищує 1×10^3 КУО/г, але є досить високим, наявність БГКП, *St. aureus* і сульфітредукувальних клостридій в 1 г продукту не виявлено, що вказує на додержання санітарно-гігієнічних умов при виготовленні. Спостерігається велика кількість спороутворювальних бактерій, що вказує на значну обнасіненність м’ясної сировини.

На 3 день зберігання в зразках ковбаси, приготовленої згідно ДСТУ, і з соєю 10% виявлені сульфітредукувальні клостридії, а показник кМАФАМ перевищує норматив у 1,5 рази. Після 3 днів зберігання у всіх зразках, окрім соєвої ковбаси, відбувається стрімке підвищення мікробіологічних показників.

Кількість грибів та дріжджів на протязі всього періоду зберігання досить висока. На 6 день зберігання показник становив 20 КУО/г в м’ясних зразках з соєю 20% і 10%.

Отже, встановлено, що початкова обнасіненність м'ясної сировини, з якої виготовленні зразки, досить велика. Мікробіологічне псування ковбаси згідно ДСТУ 4436:2005 відбувається швидше в порівнянні з соєвмісними зразками. Після закінчення регламентованого терміну придатності (3 доби), мікробіологічні показники м'ясних виробів перевищують норматив, що робить продукт небезпечним для вживання.

Список використаної літератури:

1. Салаватулина Р.М., Рациональное использование сырья в колбасном производстве / Р.М.Салаватулина. – 2-е изд. – СПб.:, 2005. – 248 с.

2. Лузина Н.И., Микробиология мяса и мясных продуктов: Учебное пособие./ Н. И. Лузина. – Кемеровский технологический институт пищевой промышленности. – Кемерово, 2004. – 75с.

УДК 579.841: 577.114

СИНТЕЗ МІКРОБНОГО ПОЛІСАХАРИДУ ЕТАПОЛАНУ НА СОНЯШНИКОВІЙ ОЛІЇ

Івахнюк М.О., ст. гр. БТЕК 5-2

Науковий керівник: д.б.н., професор кафедрибіотехнології і мікробіології Пирог Т.П.

Національний університет харчових технологій

Соняшникова олія широко використовується як в побуті, так і в харчовій промисловості, а також в закладах громадського харчування для смаження. Відпрацьована олія водонерозчинна, хімічно стійка і може містити токсичні сполуки, у тому числі й важкі метали. У природних умовах олія розкладається

упродовж тривалого часу. Тому утилізація відпрацьованої соняшникової олії є актуальним питанням сьогодення.

Одним з шляхів вирішення цієї проблеми є використання відпрацьованої олії як ростового субстрату для продуцентів практично цінних мікробних метаболітів.

Зазначимо, що літературні дані щодо синтезу мікробних ЕПС на олієвмісних відходах є вкрай обмеженими. Так, описано штам *Cellulomonas flavigena* UNP3, здатний до синтезу курдлан-подібного ЕПС (1 г/л) за умов росту на середовищі з рослинними оліями або відповідними відходами [1]. *Acinetobacter* sp. DR1 за умов росту на середовищі з моторною оливою (2 %) синтезує близько 5 г ЕПС /г біомаси [2].

У попередніх дослідженнях було встановлено, що застосування соняшникової олії як попередника біосинтезу мікробного екзополісахариду (ЕПС) етаполану *Acinetobacter* sp. IMB B-7005 на суміші ростових C_2–C_6 субстратів супроводжувалося підвищенням не тільки реологічних властивостей етаполану, а й збільшенням кількості синтезованого ЕПС [3]. Подальші дослідження показали можливість використання соняшникової олії як джерела вуглецю та енергії для синтезу етаполану [3].

Мета даної роботи – встановлення оптимальних умов культивування штаму IMB B-7005 на середовищі з максимальною концентрацією відпрацьованої соняшникової олії.

У попередніх дослідженнях продуцент етаполану вирощували на середовищі з 1 % соняшникової олії. За таких умов культивування концентрація ЕПС становила 4,9–5,1 г/л. Збільшення концентрації олії у середовищі до 3 % супроводжувалося синтезом 6,0–6,3 г/л етаполану. Проте подальше підвищення концентрації джерела вуглецю у середовищі культивування не призводило до збільшення синтезу етаполану.

Для утворення ЕПС суттєве значення має співвідношення концентрації вуглецю і азоту (C/N) у середовищі культивування продуцента. Відомо, що

дуже низький вміст азоту призводить до зниження рівня біомаси, зміни фізіологічного стану клітин та зменшення виходу ЕПС від субстрату, хоча вихід ЕПС щодо біомаси може збільшуватися [3].

У зв'язку з цим на наступному етапі одночасно з підвищенням вмісту олії (до 5 %) у середовищі збільшували і концентрацію азоту. Експерименти показали, що підвищення концентрації нітрату амонію з 0,4 до 0,6 г/л у середовищі з 5 % соняшникової олії, дало змогу отримати 6,4–6,5 г/л ЕПС.

Таким чином, показано можливість використання відпрацьованої соняшникової олії як ростового субстрату для культивування продуцента мікробного полісахариду етаполану *Acinetobacter* sp. IMB B-7005.

Список використаної літератури:

1. Arli S. D., Trivedi U. B., Patel K. C. Curdlan-like exopolysaccharide production by Cellulomonas flavigena UNP3 during growth on hydrocarbon substrates // World J. Microbiol. Biotechnol. – 2011. – Vol. 27, № 6, P. 1415–1422.

2. Kang Y, Park W. Protection against diesel oil toxicity by sodium chloride-induced exopolysaccharides in Acinetobacter sp. strain DR1 // Journal of Bioscience and Bioengineering. – 2009. – Vol 109, N 2. – P. 118 – 123.

3. Підгорський В.С., Іутинська Г.О., Пирог Т.П. Інтенсифікація технологій мікробного синтезу. – К.: Наукова думка, 2010. – 324 с.

УДК 330.341

ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Казанюк Олександр Юрійович, ст. гр. МЕМ-51

Науковий керівник: к.е.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Олійник Л.В.

Національний університет державної податкової служби України

Процеси економічної трансформації Україна почала, маючи в цілому розгалужену сферу досліджень та розробок, значний досвід освоєння інновацій, особливо у сфері енергетики та електрифікації, виробництві ряду видів озброєнь, деяких інших галузях. Разом з тим, технічний рівень базових галузей виробництва – вугільної, чорної металургії, харчової, багатьох галузей машинобудування застарів. Виробництво в цілому характеризувалося високою енерго- та матеріалоємністю, значним застосуванням ручної праці. Дедалі помітнішим ставало відставання України у застосуванні ефективних інформаційних технологій, в тому числі в сфері досліджень та розробок, автоматизації виробництва та управління.

Постала проблема в техногенно-екологічній безпеці України. Низькою була ефективність використання результатів науково-технічного пошуку, що зумовлювалося загальною орієнтацією економічного розвитку на екстенсивний тип відтворення, директивністю планування, обмеженим доступом галузей загального призначення до інноваційних результатів, недосконалістю критеріїв ефективності економічного розвитку, обмеженістю фінансових ресурсів та відсутністю налагоджених і постійно діючих механізмів їхньої концентрації на інноваційних пріоритетах [3].

Тому питання подальшого інноваційного розвитку, прискорення науково-технічного прогресу, розв’язання проблеми техногенно-екологічної безпеки

розглядалося в Україні як надзвичайно актуальне протягом практично всього періоду економічних реформ.

Так, стратегічними пріоритетними напрямами інноваційної діяльності в Україні в розрізі галузей економіки є: модернізація електростанцій; нові та відновлювані джерела енергії; новітні ресурсозберігаючі технології; машинобудування та приладобудування як основа високотехнологічного оновлення всіх галузей виробництва; розвиток високоякісної металургії; нанотехнології, мікроелектроніка, інформаційні технології, телекомунікації; вдосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій; високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості; транспортні системи: будівництво і реконструкція; охорона й оздоровлення людини та навколишнього середовища; розвиток інноваційної культури суспільства [1; 2, с.141].

Отже, для оптимального розвитку усіх галузей економіки України стратегічними пріоритетними напрямами інституційної побудови інноваційної економічної моделі є: реформування законодавчої бази щодо науково-технічної діяльності галузей економіки України; чітке визначення функцій, повноважень і зобов’язань державних органів щодо розвитку галузей економіки; створення і всебічна підтримка елементів дієвої інноваційної системи (технопарки, технополіси, бізнес-інкубатори «бізнес-янголи»); розробка і впровадження механізмів фінансового, кредитного й інформаційного забезпечення всіх галузей економіки України; впровадження науково-технічних розробок у виробництво галузей, що цього потребує.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13.12.1991 № 1977-XII.

2. Здір В. А. Інноваційна модель розвитку української економіки: вплив інноваційних та науково-технічних пріоритетів / В. А. Здір // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – Дніпропетровськ. – 2013.

3. Перспективи інноваційного розвитку України (аналітична доповідь) Проблеми інноваційного розвитку в Україні: [Електронний ресурс]: – Режим доступу: http://old.niss.gov.ua/Table/Zhalilo21/003.htm.

УДК 629.3.03

БЕЗОПАСНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ НА АВТОТРАНСПОРТЕ

Клименко Станислав Игоревич, ст. гр. РЭм-51

Научный руководитель: к.т.н., доцент

кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности

Кравцов М.Н.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Сегодня в мире наблюдается повышенный интерес к уменьшению загрязнения окружающей среды. В автотранспортной отрасли часто применяются аккумуляторы: свинцово-кислотные, литий-ионные и суперконденсаторы. На данный момент по соотношению энергия/масса продуктивными являются именно литий-ионные аккумуляторы. Существует необходимость обеспечения ограничения напряжения аккумуляторной батареи. Проблема в том, что при понижении напряжения ниже безопасного уровня возникает металлизация лития, которая приводит к короткому замыканию, и как следствие, к тепловому разгону аккумулятора. Подобная ситуация может возникнуть также при сильном понижении температуры. При превышении напряжения возникает температурная нестабильность ячейки, что также

приводит к её разрушению [1]. Самыми безопасными в данном отношении считаются аккумуляторы с напряжениями ячейки 2,1 В с электродами LTO и $LiFePO_4$.

Вторая главная проблема – это прочность аккумуляторов при столкновениях, поскольку ДТП всегда были, есть и будут. При разрушении литий-ионных аккумуляторов возникает горение, которое можно ликвидировать, применяя порошковые огнетушители, сухой песок, поваренную соль, пищевую соду, а также накрывая горящий аккумулятор плотной термостойкой тканью. Горящие литиевые батареи нельзя тушить водой - это приведет к образованию водорода, и с помощью углекислотного огнетушителя - литий вступает в реакцию с углекислотой. Как правило, при пробивании гвоздем или иным аналогичным предметом, литий-ионных аккумуляторов до 80% случаев происходит их самовозгорание.

Третьей проблемой, которая не имеет решения на данный момент, является качество и надежность литий-ионных аккумуляторов. Имеются негативные примеры не надежности этих аккумуляторов, при попадании на них инородных предметов (примеры с Боингом-787 и Делл) [2], а так же сведения трех возгораний автомобиля Тесла.

Безопасность аккумуляторов весьма важный фактор, о котором необходимо помнить и тем, кто пользуется ими в ноутбуках и мобильных телефонах. Весьма вероятно, что без развития автомобильной промышленности и внедрения литий-ионных аккумуляторов в транспорт, данные вопросы не стояли бы так остро.

Список использованной литературы:

1. Синергетичний автомобіль. Теорія і практика / [Бажинов О.В., Смирнов О.П., Сєріков С.А., Двадненко В.Я.]. – Х.: ХНАДУ, 2011. – 236 с.

2. Смирнов О.П. Оцінка економічності електромобілів / О.П. Смирнов // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – 2012. – №9 (180) Частина 1 – С. 30-34.

УДК 338.43

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ

Коваль Юлія Вадимівна, ст. гр. ОБФі-12-3

Науковий керівник: д.т.н., професор,

завідувач кафедри техногенно-екологічної безпеки Гусятинська Н.А

Національний університет державної податкової служби України

Енергетична безпека є важливим фактором сталого розвитку і забезпечення безпеки держави. Наразі у багатьох країнах світу спостерігається значний дефіцит енергетичних ресурсів, що дозволяє визначати пошук альтернативних джерел енергії як глобальну проблему сучасного розвитку суспільства. Звідси випливає, що вичерпність енергетичних ресурсів сприяє актуалізації питань поширення альтернативної енергетики.

Основними енергетичними ресурсами у нашій країні і надалі залишаються газ, нафта та кам’яне вугілля. Для створення сприятливих умов використання електричної енергії, виробленої з відновлюваних енергоресурсів, в Україні прийнято ЗУ «Про альтернативні джерела енергії» [1]. Варто зазначити, що в Україні існує достатня сировинна база для застосування альтернативних видів палива. Так, наприклад, загальні річні обсяги відновлюваних ресурсів біомаси становлять 115,5 млн. т., за можливого енергетичного потенціалу – 22,0 млн. тонн умовного палива, з яких технічно доступний енергопотенціал оцінюється в 13,2 млн. т у.п. на рік [2].

Заходи з енергозбереження в галузях економіки й розробка нових альтернативних джерел і видів енергії є не тільки економічним питанням, а й політичним. Системними проблемами застосування альтернативних джерел енергії є висока вартість проектних робіт та технологічного обладнання, що негативно впливає на рентабельність таких проектів та собівартість готової продукції. Недостатня підтримка вітчизняних підприємств машинобудівної галузі, зорієнтованість їх випуску на традиційну групу засобів виробництва обумовлює високий рівень залежності розвитку альтернативної енергетики в Україні від імпорту необхідного обладнання.

Перспективними напрямками розвитку альтернативної енергетики в Україні є:

- біоенергетика (будівництво котелень для спалювання відходів деревини, електростанцій з використанням біогазу звалищ, дооснащення існуючих теплових електричних станцій для спалювання побутових та інших органічних відходів);
- сонячна та вітрова енергія (будівництво нових вітрових та сонячних генераторів, що дозволить суттєво зменшити навантаження на ТЕС та скоротити споживання газу і вугілля);
- геотермальна та гідроенергетика.

Для ефективної реалізації зазначених проектів альтернативної енергетики потребується ряд заходів організаційно-правового характеру. В той же час вирішення цих питань сприятиме зміцненню енергетичної безпеки України та зменшенню її залежності від зовнішніх ринків.

Отже, на основі аналізу існуючих проблем в галузі та з врахуванням сучасної парадигми сталого розвитку можна стверджувати, що диверсифікація джерел енергії шляхом використання альтернативних видів палива, сприятиме одержанню значних економічних переваг в довгостроковій перспективі.

Список використаної літератури:

1. Про альтернативні джерела енергії: Закон України із змінами і доповненнями внесеними ЗУ від 9 квітня 2014 року N 1193-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/555-15.

2. Магійович І. Альтернативна енергетика: проблеми та перспективи розвитку / І. Магійович. // Аграрна економіка. – 2012. – №1-2. – С. 102–108.

УДК 332.812:691

РИНОК БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Король Каріна Юріївна, ст. гр. ОБД-12-5

Національний університет державної податкової служби України

Науковий керівник: к.х.н., доцент, завідувач сектора відділу освіти у галузі інженерії відділення науково-методичного забезпечення вищої освіти Дашковська О.В.

Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН

Одним з індикаторів динаміки економіки в цілому є рівень розвитку будівельної галузі, що базується, в основному, на використанні новітніх технологій та виробництві високоякісних будівельних матеріалів. Сучасна промисловість будівельних матеріалів поєднує в собі ряд самостійних підгалузей, які забезпечують виробництво таких основних видів продукції як цемент, цегла, бетон і залізобетонні конструкції, плитка керамічна, теплоізоляційні, покрівельні матеріали та ін.

Уряд приділяє особливу увагу розвитку будівельної галузі та реалізації програм імпортозаміщення у виробництві будівельних матеріалів. Завдяки збільшенню обсягів будівництва, створенню нових та реконструкції існуючих

виробництв за 2013 рік в Україні обсяг використання вітчизняних будівельних матеріалів зріс на 10% і досяг 80% [1].

Наразі в галузі функціонує майже 9 тис. підприємств, переважна більшість яких зосереджена у Київській, Львівській, Харківській, Донецькій, Сумській та Житомирській областях. За результатами 2013 року позитивну динаміку показали 39% сегментів ринку будівельних матеріалів. Серед лідерів зі зростання слід відзначити ринок блочного каменю, ринок віконно-дверних конструкцій (металевих і металопластикових) і теплоізоляційні матеріали. Серед аутсайдерів ринку – дерев'яні віконно-дверні конструкції. Поряд з цим, фахівці зазначають, що асортимент та якість продукції вітчизняних виробників не завжди задовольняє потреби сучасного будівництва. Суттєве відставання обумовлене недостатнім технічним рівнем виробництва, для підвищення якого необхідні інноваційні та інвестиційні проекти [2]. Наразі суттєвий вплив на ринок будівельних матеріалів може здійснити підвищення ціни на природний газ. Якщо технологія виробництва матеріалів передбачає використання понад 50% газу, зростання ціни на «блакитне паливо» може спричинити подорожчання продукції в середньому на 10-15%. Для підприємств, які здійснили модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення споживання газу, подорожчання буде незначним – максимум на 5% і майже не відіб'ється на вартості будівельних матеріалів.

В цілому, сучасний стан ринку будівельних матеріалів в Україні характеризується збільшенням обсягів виробництва, зростанням цін на будівельну продукцію і нестабільністю економічної ситуації. Розвиток ринку будівельних матеріалів пов'язаний з наступними основними тенденціями: 1) ринок роздрібної торгівлі будівельними матеріалами, порівняно з європейським, має вищий потенціал розвитку, проте погіршення економічної ситуації в країні перешкоджає його зростанню в найближчій перспективі; 2) спостерігається стабільне підвищення вимог споживачів до якості продукції та розширення її асортименту, що вимагає безперервного розвитку і

удосконалення техніки і технології виробництва будівельних матеріалів; 3) попит на будівельні матеріали безпосередньо залежить від розвитку іпотечного кредитування; 4) існує нагальна необхідність раціонального використання паливно-енергетичних та сировинних ресурсів; 5) для розвитку галузі необхідно збільшувати обсяги експорту продукції при одночасному зменшенні обсягів її імпорту.

Список використаної літератури:

1. Урядовий портал. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=247004403&cat_id=244276429

2. Шевченко В.О. Стан і перспективи розвитку ринку будівельних матеріалів в Україні. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3124

УДК 622:333.012.2

ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ ЗАКРИТТЯ ШАХТ ВУГЛЕДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

Кулик Катерина Богданівна, ст. гр. ОБК-12-2

Науковий керівник: д.т.н., професор,

завідувач кафедри техногенно-екологічної безпеки Гусятинська Н.А.

Національний університет державної податкової служби України

Вугільна промисловість є однією з провідних галузей економіки України і відіграє важливу роль у стабільному функціонуванні електроенергетики, металургійної промисловості, коксохімії, комунального господарства, а також у

забезпеченні енергетичної незалежності країни і її соціального-економічного розвитку.

Проблеми вугільної промисловості та можливі шляхи їх подолання знайшли своє відображення в працях таких вчених, як Бузило В.І., Павличенко А.В., Кулина С.Л., Кіященко В.В., Василенко В. М., Гонтар Л. І., Соловій І.П. та інших.

Однією з ключових проблем вугледобувної галузі України є зменшення обсягів виробництва, що зумовлено фізичним і моральним зношенням основних виробничих фондів. Це, в свою чергу, призводить до низьких показників рентабельності вугледобувної галузі. Проаналізувавши показники діяльності вугледобувних підприємств України, бачимо, що у 2013 р. в галузі вугледобування України відбулося погіршення динаміки виробництва порівняно з 2012 р. – обсяги виробництва вугілля готового скоротились на 2,2 %, у т.ч. енергетичного вугілля – на 0,7 %, коксівного – на 5,3 %. Висока частка збиткових підприємств галузі має тенденцію до зростання (табл.1).

Таблиця 1

Показники діяльності вугледобувних підприємств [2]

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Вугілля видобуте, млн т	8,6	5,1	7,3	2,5	5,2	2,0	6,1	4,3
Виробництво вугілля готового, млн т у т.ч.:	1,7	8,9	9,5	5,0	5,0	2,7	4,7	3,3
вугілля для коксування	3,1	1,5	9,8	9,2	7,7	9,9	0,8	9,7
вугілля кам’яне енергетичне	-	-	-	-	-	2,8	3,9	3,6
з нього антрацит	3,9	1,7	2,0	0,7	1,6	4,4	5,3	4,6
Виробництво коксу, млн. т	9,2	0,6	9,5	7,4	8,6	9,6	8,9	7,6
Частка збиткових підприємств, %	50,0	50,0	44,3	45,7	54,5	55,0	52,0	-

Однією з головних проблем на сьогодні є закриття неперспективних шахт, що підлягають ліквідації. З одного боку, закриття збиткових і нерентабельних шахт змінює характер техногенного навантаження на довкілля. У вуглевидобувних регіонах зупиняється відчуження землі під відвали, зменшуються викиди вугільного пилу та метану з відпрацьованим шахтним

повітрям, знижується забруднення атмосфери від відвалів і котелень, водних ресурсів від водовідливних систем, знижується антропогенне навантаження [1]. Але, з іншого боку, невирішеність питань екологічної безпеки в процесі закриття шахт супроводжується виникненням наступних екологічних проблем:

– порушення гідрогеологічного режиму вугледобувних регіонів;

– забруднення підземних та поверхневих вод мінералізованими шахтними водами;

– деформація, просідання та підтоплення земної поверхні над гірничими виробками;

– забруднення атмосферного повітря газоподібними та пиловими речовинами з поверхні відвалів породи, особливо при їх горінні;

– підтоплення, засолення та деградація земель, у тому числі сільськогосподарських [3].

Закриття підприємств вугільної промисловості – це складний процес, який стосується багатьох аспектів сталості розвитку регіонів. При цьому звертає увагу те, що труднощі, пов’язані з ліквідацією шахт, не можливо усунути за короткий час, зокрема екологічні. Проблеми будуть тільки посилюватись з припиненням роботи шахт. Поряд з цим, вчасно вжиті запобіжні заходи, спрямовані на попередження екологічних порушень, дозволять уникнути або пом’якшити дію негативних наслідків соціально-економічного та екологічного характеру, що дозволить поліпшити умови проживання населення на цих територіях. Вирішення екологічних та соціальних проблем, поряд з реструктуризацією галузі має стати основною складовою розвитку вугледобувних регіонів України.

Список використаної літератури:

1. Соловій І.П. Еколого-економічна оцінка наслідків закриття вугільних шахт у контексті досягнення сталого розвитку гірничопромислових територій /

І.П. Соловій, Я.В. Безик // Наукові праці Лісівничої академії наук України: збірник наукових праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2013. – Вип. 11.

2. Виробництво основних видів промислової продукції за 2005-2013 рр. [Електронний ресурс]. // Державна служба статистики України. – Режим доступу :http://www.ukrstat.gov.ua.

3. Бузило В.І., Павличенко А.В., Кулина С.Л., Кіященко В.В. Шляхи забезпечення екологічної безпеки при ліквідації вугледобувних підприємств Розробка родовищ: щорічний науково-технічний збірник. Д.: ТОВ ЛізуновПрес, 2013. – С. 437-440.

УДК 330.341.1

ІННОВАЦІЙНІ НАПРЯМКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В АСПЕКТІ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ

Микитась Марія Сергіївна, ст. гр. МЕМ-51

Національний університет державної податкової служби України

Екологізаація виробництва передбачає наявність взаємозв'язку і взаємозумовленості будь-яких дій з урахуванням екологічних вимог до розвитку НТП. У зв'язку з цим управління господарством країни і його функціонування повинні здійснюватися на основі раціонального природокористування та застосування нової технології, прогресивної організації маловідходних і безвідходних виробництв. Створення сприятливих умов для розвитку інноваційних процесів – передусім турбота органів державної влади. Без таких умов неможливо досягти перелому у сфері інноваційної діяльності, зокрема в підвищенні конкурентоспроможності виробництва [1, с.32]. Нині спостерігаються тенденції подальшого

технологічного відставання від розвинутих країн світу та зниження конкурентоспроможності економіки України.

Орієнтація на базові фактори виробництва може остаточно перетворити її на сировинний придаток країн-лідерів, а це є загрозою національної безпеки України. Тому формування пріоритетів, які мають бути орієнтованими на інноваційне забезпечення конкурентоспроможності національної економіки, є обов'язковим [3, с.397].

При формуванні стратегії економічного розвитку України та визначенні її пріоритетів необхідно враховувати такі ключові моменти:

– формування нерозривних взаємозв'язків між усіма підсистемами НІС має бути забезпечено шляхом підвищення попиту на новації (результати наукових розробок) та розвитку елементів інноваційної інфраструктури;

– внаслідок обмежених фінансових ресурсів стратегія повинна будуватися на обмеженому колі пріоритетів розвитку наукової і інноваційної діяльності (стратегія «точкового зростання»);

– науково-технічні пріоритети мають бути орієнтованими на VI технологічний уклад і створювати основу для епохальних інновацій майбутнього;

– при визначенні пріоритетних напрямків інноваційної діяльності необхідно орієнтуватися на технології V укладу, термін реалізації яких обмежений 2-5 роками;

– необхідно відновлювати застарілі основні засоби критичних галузей економіки України для зменшення залежності від коливань світової ринкової кон'юнктури [2, с.632].

Таким чином, забезпечення конкурентоспроможності національної економіки та сталий економічний розвиток потребують в сучасних умовах активізації інтенсивних чинників розширеного відтворення. Проте, в Україні зараз не існує комплексу пріоритетів інноваційного розвитку, чітких стратегій досягнення науково-технічних та інноваційних пріоритетів,відповідних

інституційних умов та адекватних методів державного регулювання. А відтак, потребують подальшого дослідження можливі шляхи досягнення запропонованих інноваційних пріоритетів забезпечення конкурентоспроможності підприємств та економіки України в цілому.

Список використаної літератури:

1. Варналій З.С. Інноваційна складова конкурентоспроможності української економіки /З.С. Варналій // Теоретичні та прикладні питання економіки: зб. наук. пр. – 2010. – Вип. 15. – с. 32-36.

2. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів/ Авт.-упоряд. Г.О. Андрощук, І.Б. Жиляєв, Б.Г. Чижевський, М.М. Шевченко. – К.: Парламентське вид-во, 2009. – с.632.

3. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку. Монографія. – Вінниця: УНІВЕРСУМ. – Вінниця, 2013. – с. 397.

УДК 663.15:577.15

ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ ПОЖИВНОГО СЕРЕДОВИЩА З МЕТОЮ ПІДВИЩЕННЯ ВИХОДУ ЦЕЛЮЛОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ

Неклева Юлія Степанівна, БТЕК 5-2(маг)

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри біотехнології і мікробіології Красінько В.О.

Національний університет харчових технологій

Експериментальні методи все частіше застосовуються в промисловості для оптимізації виробничих процесів. При плануванні експериментів частіше за все застосовуються плани першого та другого порядків. Плани більш високих

порядків використовують дуже рідко через їх велику обчислювальну складність [1].

Зменшити кількість дослідів без негативного впливу на точність можна завдяки використанню планів Плакетта-Бермана. Завдяки насиченим планам можна отримувати оцінки лінійних ефектів всіх факторів з максимально можливою при даному числі дослідів точністю, однаковою для всіх ефектів. Це є основною причиною вибору плану за яким можна визначити оптимальні фактори для подальшого виробництва [2].

Об'єкт дослідження – *Fennellia* sp.*2608,* який є музейною культурою Інституту мікробіології і вірусології. Культивування гриба здійснювали упродовж 4 діб глибинним способом на середовищі Чапека з додаванням соломи та на інших середовищах, в яких, в якості факторів експерименту, були використані різноманітні варіанти концентрацій.

Компоненти середовищ:

Солома	$NaNO_3$
Початки кукурудзи	KC1
Сечовина	$(NH_4)_2SO_4$
Пептон	$CoC1_2$
Дріжджовий екстракт	$MgSO_4$
KH_2PO_4	$FeSO_4$, $MnSO_4$

Найкращі показники FPU-активності (загальної целюлозолітичної активності) - 0,069 од/мл, та КМЦ-азної активності – 0,335 од/мл, спостерігались при культивуванні мікроміцета на середовищі №16, наступного складу (г/л): Солома - 10, Початки кукурудзи – 2 **,** Сечовина- 2 , Пептон - 0,1, Дріжджовий екстракт - 1, KH_2PO_4 - 4, $NaNO_3$ - 1, KC1 - 2, $(NH_4)_2SO_4$ – 0,5, $CoC1_2$ (в даному варіанті середовищі не використовувався), $MgSO_4$ – 1, $FeSO_4$ – 0,01, $MnSO_4$ – 0,002.

Сполука $CoC1_2$ не стимулює синтез целюлолітичних ферментів, що є позитивним, так як в середовищі не буде накопичення важких металів.

Список використаної літератури:

1. Сидняев Н.И., Вилисова Н.Т. Введение в теорию планирования эксперимента: учеб. пособие. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 463 с.

2. Ахназарова С.Л., Кафаров В.В. Методы оптимизации эксперимента в химической технологии: Учеб. пособие для хим.-технол. спец. вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1985. – 327 с.

УДК 579.6

БІОКОНВЕРСІЯ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ В ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН *NOCARDIA VACINNII* ІМВ В-7405

Никитюк Лілія Вікторівна, ст. гр. БТЕК 4-1

Науковий керівник: д.б.н., професор кафедри біотехнології і мікробіології Пирог Т.П.

Національний університет харчових технологій

На сьогодні раціональним підходом утилізації олієвмісних відходів є їх використання як субстратів для отримання мікробних поверхнево-активних речовин (ПАР). Попередньо на кафедрі біотехнології та мікробіології було встановлено, що *Rhodococcus erytropolis* IMB B-5017, *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241, *Nocardia vaccinni* IMB B-7404 використовують пересмажену соняшникову олію у концентрації 2 % (об’ємна частка) як субстрат для синтезу поверхнево-активних речовин [1]. Зазначимо, що незважаючи на високий вміст канцерогенних речовин у такій олії, в Україні її

викиди у навколишнє середовище не регламентуються. Використання пересмаженої олії як субстрату в біотехнології мікробних ПАР дало б змогу утилізувати токсичні відходи і знизити собівартість кінцевого продукту.

Мета даної роботи – визначити максимально можливу концентрацію відпрацьованої соняшникової олії у середовищі для культивування штаму *Nocardia vaccinni* IMB B-7404.

Штам IMB B-7405 вирощували на рідкому середовищі, що містить 2÷5% соняшникової олії. В одному з варіантів для підтримання співвідношення C/N концентрацію джерела азотного живлення ($NaNO_3$) підвищували у 2 – 3 рази. (до 1,0÷1,5 г/л). Як посівний матеріал використовували культуру з експоненційної фази росту, вирощену на середовищі з 0,5 % (масова частка) негідролізованої меляси. Використання меляси як джерела вуглецю у середовищі для одержання інокуляту зумовлено тим, що раніше було показано, що такий спосіб підготовки підготовки посівного матеріалу дав би змогу збільшити концентрацію ПАР у 2-4 рази у порівнянні з інокулятом вирощеним на олії [1].

Біосинтетичну здатність *N. vacinnii* IMB B-7405 оцінювали за: поверхневим натягом вільної від клітин культуральної рідини, умовною концентрації ПАР, індексом емульгування та кількістю ПАР, отриманих ваговим методом.

Результати досліджень показали, що із збільшенням концентрації олії у середовищі культивування *N. vacinnii* IMB B-7405 до 4÷5 % спостерігали зниження синтезу ПАР. Однією з причин цього може бути зміна співвідношення C/N у середовищі, оскільки з підвищенням концентрації олії у середовищі вміст азоту не змінювали. Подальші експерименти показали, що одночасне підвищення концентрації олії (до 3 % об’ємна частка) і нітрату натрію (до 1,0 г/л) у середовищі супроводжувалось синтезом 2,7÷2,9 г/л ПАР, що вище у 2 рази ніж на вихідному середовищі з 2% олії..

Одержані результати є основою для розробки технології ПАР *N. vacinnii* IMB B-7405 на соняшниковій олії.

Список використаної літератури:

1. Пирог Т. П., Софилканич А. П, Покора К. А., Шевчук Т. А., Иутинська *Г. А.* Синтез повехносно активных веществ *Rhodococcus erytropolis* IMB B-5017, *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241, *Nocardia vaccinni* IMB B-7404 на промышленых отходах //Мікробіол. журн – 2014. – Т. 76, № 2. – С.17-24

УДК 637.3.07

ВПЛИВ БАКТЕРІЙ ВИДУ *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* НА МІКРОБІОЛОГІЧНУ БЕЗПЕЧНІСТЬ СИРУ

Нікітчук І.О., ст. гр. БТЕК 5-М-1
Національний університет харчових технологій
Науковий керівник: к.б.н., с.н.с. Шугай М.О.
Інститут продовольчих ресурсів НААН України

Одним з показників мікробіологічної безпечності сиру є наявність у ньому бактерій виду *Staphylococcus aureus* (золотистого стафілокока) нижче критично допустимого рівня, визначеного чинними нормативними документами на тверді і напівтверді сири.

Золотистий стафілокок є частою причиною виникнення маститу корів. Залежно від стадії захворювання контаміноване молоко може містити до 10^7 КУО/см^3 клітин стафілококів. Крім того, у ньому зростає кількість соматичних клітин та сироваткових білків, знижується вміст сухих речовин [1]. Це позначається на технологічних властивостях молока: така сировина погано згортається під дією сичужного ферменту, майже не реагує на вплив високих

температур. Змінюються механічні властивості кислотних та кислотно-сичужних згустків – збільшується в'язкість, погіршується щільність та погано відділяється сироватка, і що дуже важливо, пригнічується розвиток молочнокислих бактерій [2].

Внаслідок пастеризації більшість клітин стафілококів гине, однак деякі штами здатні виживати під час температурної обробки і контамінувати сир. Однак більшу небезпеку представляють штами людського походження, які можуть потрапляти у сирний чан від працівників, а також з обладнання чи повітря. Такі клітини стафілококів перебувають в активному стані, тому на відміну від «маститних» штамів здатні швидко нарощувати свою чисельність.

Продуктом життєдіяльності *S. aureus* є термостійкі токсини, які не втрачають своїх властивостей навіть після тривалого зберігання [2]. Накопичуючись у сирі ці сполуки можуть стати причиною харчових отруєнь. Токсикози споживачів спричиняє вживання продукту, що містить 1 мкг таких метаболітів.

За анаеробних умов, які виникають під час виробництва сиру, основним продуктом метаболізму золотистого стафілококу є молочна кислота. Тому навіть за високого титру клітин цих умовно-патогенних мікроорганізмів сир чи інший кисломолочний продукт не змінює органолептичних властивостей. Таким чином, стафілококові інфекції є дуже небезпечними для людей, адже їх наявність у продукті не можна виявити ані за смаком, ані за запахом.

Для досліджень використали п'ять проб твердих та напівтвердих сирів вітчизняного виробництва. Виявлення та ідентифікацію *S. aureus* проводили згідно з ГОСТ 30347-97 на молочно-сольовому МПА, для більшої селективності якого вміст хлориду натрію збільшили до 10 %.

За результатами досліджень клітини *S. aureus* виявлено лише в одній пробі. Їх титр становив 10^1 КУО/г і не перевищував встановленого нормативними документами критичного рівня – $5x10^2$ КУО/г.

Таким чином, за санітарно-гігієнічними показниками усі досліджувані сири відповідали вимогам нормативних документів та були безпечними для споживачів.

Список використаної літератури:

1. Надточій В.М.,Надточій В.П.,Осіпенко О.П. Фізико-хімічні показники молока корів, хворих на субклінічні форми маститу // Технол. виробництв. і перероб. прод. тваринництва – 2012. –Т 7. № 90. – С. 130-133.

2. Белозерцева Н.С., Федотов С.В., Деринов А.В. та ін. Особенности ранней диагностики субклинических маститов у коров// Весн. Алт. аграрн. гос. универс. – 2013. – Т. 5. № 103. – С. 104-108.

УДК 658.012

ФОРМУВАННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОЦЕСІВ, У РОЗРІЗІ СУЧАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

Новак Марина Андріївна, ст. гр. МЕМ-51

Національний університет державної податкової служби України

Сьогодні в умовах нової економіки проблема інтеграції інноваційних процесів – це проблема інтеграції науки і виробництва, інновацій і інвестицій, а також розвитку науки і техніки [1, с.20].

Впровадження високопродуктивного і прецензійного обладнання, якісно нових технологічних процесів, які базуються на інноваційному принципі є головним шляхом до збільшення виробничих потужностей сучасного виробництва [2, с.288].

Високоякісне обладнання і такі технологічні процеси повинні широко використовуватися при виготовленні наукомісткої продукції, яка відповідає

кращим світовим досягненням і користується підвищеним попитом на світовому ринку [2, с.288]

В нашої країни є всі дані для того, щоб в найближчі 7-12 років пройти через радикальне технологічне переозброєння. Однак по розвитку технологічного середовища (система забезпечення якості, стандарти, автоматизація розробок, комп'ютеризація виробництва) ми ще значно відстаємо [3].

Україні необхідно створити національну інноваційну систему, яка відзначалась би структурною повнотою і здатністю належною мірою використати інтелектуальні ресурси країни, її все ще потужний науково-технічний потенціал. [4,с.140].

Важливим аспектом також буде забезпечення координації і узгодження дій всіх без винятку органів виконавчої влади для концентрації ресурсів на провідних напрямах науково-технологічної та інноваційної політики як ключового напрямку державного регулювання розвитку економіки [4,с.144].

На мою думку, вибір оптимального варіанту технологічного процесу для конкретних виробничих умов потрібно здійснювати на основі порівняння декількох можливих варіантів процесу, кожний з яких забезпечує виготовлення деталей або виробів із заданими техніко-економічними, соціальними та екологічними параметрами.

Список використаної літератури:

1. Грига В. Ю. Вплив академічної науки на технологічний розвиток України (на прикладі НАН України) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: спец. 08.02.02 «Економіка та управління науково-технічним процесом» / В. Ю. Грига; Центр досліджень науково – технічного потенціалу ім.. Г.М. Доброва. – К. : НАНУ, 2012. – 20 с.

2. Ковалев Г. Д. Инновационные коммуникации : монографія / Г.Д. Ковалев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 288 с.

3. Конкурентоспособность Украины опустилась на 10 позиций: http://www.unian.net/rus/news/

4. І.В. Долина Формування нових технологічних процесів, у розрізі сучасної державної інноваційної політики України // Вісник НТУ «ХПІ». Серія: Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Х.: НТУ «ХПІ». – 2013. – № 22 (995). – С. 140-145.

УДК 658.589

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПІДПРИЄМСТВАХ В УКРАЇНІ

Овсянко Андрій Леонідович, ст. гр. Е.мс-41/2с

Науковий керівник: к.е.н., доцент

кафедри економіки та бізнес-адміністрування Дегтярьова І.Б.

Сумський державний університет

В більшості економічно розвинутих країн підприємства вже значний час опираються на використання інноваційних технологій та новітні знання. Для українських підприємств це стає не тільки ключовим фактором успіху в конкуренції, а й умовою для виживання. Запровадження інноваційної моделі розвитку підприємств повинно забезпечити стабільні темпи зростання, які вирішать екологічні та соціальні проблеми.

Інноваційний розвиток України передбачає наявність відповідної інфраструктури, освічених та креативних людей, які розробляють інноваційні технології. Процеси, які відбуваються в українській економіці, створюють додаткові умови для конкурентоспроможності компаній та їх продукції. На даному етапі підприємства недостатньо швидко реагують на ринкові тенденції, що постійно змінюються, проте використання нових технологій, їх

упровадження, стратегічна та інноваційна співпраця мають стати основними елементами підґрунтя для побудови ефективної та високотехнологічної економіки [1].

За даними Міністерства економічного розвитку і торгівлі України у 2013 році інноваційною діяльністю займалися 1715 (16,8%) всіх промислових підприємств, у порівнянні з 2012 роком цей показник становив 1758 (17,45%) підприємств. За нестабільної політичної та економічної ситуації в країні цей показник зменшився.

На технологічні інновації 1337 підприємств витратило 9,6 млрд. грн.. Витрати на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення склали 58% , 17,1% – на внутрішні і 24% – на зовнішні науково-дослідні розробки. Частка витрат на придбання інших зовнішніх знань - 0,9% [2].

Проблеми, які потрібно вирішити для розвитку інновацій на підприємствах:

1. Удосконалення податкового законодавства та механізмів його застосування.

2. Розробка та реалізація програм інноваційного розвитку регіонів з високою концентрацією науково – технічного потенціалу.

3. Забезпечення виходу інноваційного продукту на внутрішній та зовнішній ринки країни.

4. Сприяння охороні та захисту права інтелектуальної власності в країні.

5. Розвиток міжнародного та міжрегіонального співробітництва у сфері інноваційної діяльності та інтелектуальної власності.

6. Залучення інвестицій в інноваційну діяльність країни [3].

Отже, для України розвиток інноваційної діяльності в незадовільному стані, тому що проблема підвищення ефективності виробництва займає перше місце перед підприємницькою структурою, бо більшість їх утворенні в процесі приватизації колишніх державних підприємств. Ще на даний час більшість

підприємств працює на застарілому обладнанні та технологією виробництва, які не змінювалися десятьома роками.

Список використаної літератури:

1. Єрмолаєва В. Особливості та проблеми інноваційного розвитку в Україні: [Електронний ресурс]//В. Єрмолаєва. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/ Dtr_ep/2010_6/files/EC610_46.pdf.

2. Офіційний сайт державної служби статистики України: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/

3. Варфоломєєва В.О. Підвищення ефективності та оптимізація управління інноваційною діяльністю в бізнесі/В.О.Варфоломєєва// Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №7. – С. 100–106.

УДК 330.341.1

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Оксенчук Тетяна Миколаївна, ст. гр. ОБП-12-4

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Чорна Т.М.

Національний університет державної податкової служби України

Рівень економічного розвитку країни тісно пов’язаний з рівнем інноваційної діяльності кожного окремого суб’єкта господарювання. Законом України «Про інноваційну діяльність» визначено, що інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, які

істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [1]. Інноваційною вважається діяльність, спрямована на використання та комерціалізацію результатів наукових досліджень і розробок, яка зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг [2]. Характерною ознакою інноваційного типу розвитку є: надання переваги використанню принципово нових прогресивних технологій, перехід до випуску високотехнологічної продукції, прогресивні організаційні та управлінські рішення проведення політики ресурсозбереження та інтелектуалізації всієї виробничої діяльності. Пріоритетною метою такого розвитку є одержання максимального економічного ефекту з кожної одиниці впровадженого і перетвореного на товар винаходу чи ідеї.

Наразі фахівці визначають ряд факторів, що стримують інноваційний розвиток вітчизняних промислових підприємств, зокрема: нестача власних коштів; недостатня фінансова підтримка держави; великі витрати на інновації; недосконаліть законодавчої бази; високий економічний ризик; тривалий термін окупності інновацій; нестача інформації про нові технології; відсутність можливостей для кооперації з іншими підприємствами і науковими організаціями; нестача інформації про ринки збуту; відсутність попиту на продукцію та несприятливість підприємств до нововведень; відсутність кваліфікованого персоналу [3]. В той же час, аналіз літературних джерел дає можливість виокремити основні напрями підвищення інноваційної активності підприємств в Україні: 1) законодавче закріплення системи пільг та стимулів у сфері інноваційної діяльності; 2) створення інноваційної інфраструктури на загальнодержавному та регіональному рівнях; 3) розвиток та посилення дії фінансово-кредитних інститутів, що забезпечують безперервність фінансування інноваційних проектів (венчурні компанії, інноваційні фонди); 4) формування сучасної організаційної структури управління за здійсненням інноваційної діяльності на всіх рівнях управління (державному, регіональному, об’єктовому); 5) використання маркетингових підходів для прогнозування

майбутніх потреб у нових товарах та послугах; 6) підготовка кадрів високої кваліфікації та залучення їх в активні галузі для створення нових технологій; 7) активізація наукового та науково-технічного співробітництва на міжнародному рівні. Практичне втілення зазначених заходів дозволить підвищити рівень інноваційної активності промислових підприємств, оптимізувати процес оновлення виробництва, забезпечити ефективність використання внутрішніх та залучених інвестицій на інноваційну діяльність.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про інноваційну діяльність» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/40-15

2. Марченко О.В. Визначення необхідних і достатніх умов для інноваційного розвитку підприємства // Актуальні Проблеми Економіки. – 2008. – № 6. – С. 158-164.

3. Гросул В.А. Проблеми інноваційної діяльності в Україні // Бюлетень Міжнародного Нобелівського економічного форуму. – 2010. – № 1 (3). – Т. 1. – С. 76–82.

УДК 338.45:669

ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ УКРАИНЫ

Павлова Елизавета Сергеевна, ст. гр. ОБД-12.5,

Научный руководитель: д.х.н.,

профессор кафедры техногенно-экологической безопасности Желибо Е.П.

Национальный университет ГНС Украины

Металлургия является одной из базовых отраслей Украины, которая обеспечивает значительную (минимум 10 %) часть поступлений в

государственный бюджет, составляет более 40% валютных поступлений и занимает свыше 30% в товарной структуре экспорта; ее доля в структуре ВВП Украины на протяжении последних 10 лет составляет не менее 25%. ГМК имеет двухсторонние связи с другими отраслями экономики (энергетикой, машиностроением, банковской сферой и т.п.) [1].

По состоянию на 2002 г. износ основных фондов ГМК достигал 60%; в 2013 г. этот показатель составил уже 70-75% [2]. Для сравнения, в странах ЕС износ промышленного оборудования не превышает 25% .

В 1999 г. в связи с кризисным состоянием ГМК Украины был принят ЗУ «О проведении экономического эксперимента на предприятиях ГМК». Целью эксперимента была модернизация отрасли, которая должна была осуществиться за счет предоставления предприятиям ГМК налоговых льгот [3].

Эксперты разошлись во мнениях по вопросу успешности эксперимента: некоторые из них считают, что анализ деятельности предприятий ГМК в 1999-2001 гг. позволяет сделать вывод о значительных позитивных изменениях в отрасли; другие же полагают, что эксперимент не был успешным, т.к. его цель – модернизация отрасли – не могла быть достигнута за столь короткий период времени.

По нашему мнению, однозначно оценить эффективность проведенных мер сложно, т. к. известно, любой инновационный продукт имеет свой жизненный цикл, виды и продолжительность стадий которого определяются особенностями той или иной инновации. Для металлургической отрасли характерны длинные инновационные циклы (не менее 5 лет), поэтому срок (2 года), в рамках которого проводился эксперимент, был недостаточным для модернизации металлургической отрасли.

В доказательство этому служит опыт Франции, где реконструкция металлургической отрасли началась 30 лет назад, причем в первые 10-15 лет ежегодно приносила убытки в размере более 2 млрд. дол., однако на

сегодняшний день данная отрасль страны значительно повысила технический и технологический уровни.

Таким образом, для модернизации ГМК необходимо найти наиболее оптимальный способ сотрудничества государства – как предоставителя льгот и преференций – с одной стороны, и собственников горно-металлургических предприятий – с другой. Средства, выделяемые государством в виде льгот, должны быть использованы исключительно для развития отрасли, внедрения новых технологий и производство новой продукции.

Список использованной литературы:

1. Мазур В. Л. Металургія України: стан, конкурентоспроможність, перспективи // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2010. – № 2. – С. 12-16.

2. Износ средств производства в промышленности Украины достигает 65% – Н. Я. Азаров – [Электронный ресурс] – режим доступа: http://news.finance.ua/ru/news/~/315717

УДК 579

ВИКОРИСТАННЯ СОНЯШНИКОВОЇ ОЛІЇ ДЛЯ СИНТЕЗУ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН *ACINETOBACTER CALCOACETICUS* IMB B-7241

Павлюковець Ірина Юріївна, ст. гр. БТЕК-4-1

Науковий керівник: д.б.н., професор кафедри біотехнології і мікробіології Пирог Т.П.

Національний університет харчових технологій

Останніми роками спостерігається значний інтерес до екологічно безпечних поверхнево-активних речовин (ПАР) мікробного походження, які

можуть бути використані у харчовій, хімічній промисловості та сільському господарстві [1,2,3]. Проте промислове виробництво цих продуктів мікробного синтезу стримується високими витратами на їх біосинтез. Одним із шляхів здешевлення технології мікробних ПАР є використання як субстрату промислових відходів. Оскільки мікробні ПАР за хімічною природою є ліпідами (нейтральні, гліко- та фосфоліпіди), найсприятливішим субстратом для їх синтезу є олієвмісні відходи.

Мета даної роботи – дослідити вплив різних концентрацій олії у середовищі культивування *Acinetobacter calcoaceticus* IMB B-7241 на синтез ПАР.

Продуцент ПАР *A. calcoaceticus* IMB B-7241 вирощували на рідкому мінеральному середовищі з різними концентраціями соняшникової олії (2÷5 %, об'ємна частка) та сечовини (0,35 і 0,7 г/л). Додатково в середовище для культивування вносили розчин мікроелементів і дріжджовий автолізат. Концентрацію ПАР визначали ваговим методом після екстракції сумішшю Фолча (хлороформ і метанол, 2:1) з супернатанту культуральної рідини.

Показано, що за умов росту штаму IMB B-7241 на базовому середовищі з 2% олії концентрація синтезованих ПАР становила 4,0 г/л, а за збільшення вмісту субстрату до 4–5 % підвищувалася до 4,9 г/л та 4,2 г/л ПАР відповідно. Збільшення вмісту сечовини у середовищі культивування *A. calcoaceticus* IMB B-7241 до 0,7 г/л і олії до 4 % дало змогу досягти максимальних показників синтезу (6,25 г/л ПАР).

Отже, одержані результати засвідчують можливість синтезу мікробних ПАР за умов росту *A. calcoaceticus* IMB B-7241 на середовищі з підвищеним вмістом соняшникової олії. Ці дані є основою для розробки технології ПАР з використанням як субстрату відпрацьованої (пересмаженої) олії.

Список використаної літератури:

1. *Kalyani R., Bishwambhar M., Suneetha V.* Recent potential usage of surfactant from microbial origin in pharmaceutical and biomedical arena: a perspective // Int. Res. J. Pharm. 2011. V. 2. № 8. P. 11–15.

2. *Campos J.M., Stamford T.L., Sarubbo L.A., de Luna J.M., Rufino R.D., Banat I.M.* Microbial biosurfactants as additives for food industries // Biotechnol. Prog. 2013 V. 29. № 5. P. 1097–1108. doi: 10.1002/btpr.1796.

3. *Sachdev D.P., Cameotra S.S.* Biosurfactants in agriculture // Appl. Microbiol. Biotechnol. 2013. V. 97. № 3. P. 1005–1116. doi: 10.1007/s00253-012-4641-8.

УДК 759.873.088.5:661.185

РОЛЬ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ *NOCARDIA VACCINII* IMB B-7405 В ДЕСТРУКЦИИ КОМПЛЕКСНЫХ С ТЯЖЕЛЫМИ МЕТАЛЛАМИ НЕФТЯНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

Панасюк Е.В., аспирант

Научный руководитель: д.б.н., профессор кафедры биотехнологии и микробиологии

Пирог Т.П.

Национальный университет пищевых технологий

На сегодняшний день нефть и тяжелые металлы являются одними из наиболее опасных загрязнителей окружающей среды. По последним статистическим данным концентрация нефти и продуктов ее переработки в 5-10 раз превышают допустимые нормы. Кроме того, значительный ущерб биосфере и здоровью человека наносит избыточное содержание токсичных металлов в

экосистемах [2]. Чаще всего загрязнения окружающей среды являются комплексными (наличие как нефти, так и тяжелых металлов).

Одними из наиболее эффективных методов очистки таких загрязнений являются биологические, основанные на использовании микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности, в частности, поверхностно-активных веществ (ПАВ) [1, 3].

Цель данной работы – исследование защитных функций поверхностно-активных веществ *Nocardia vaccinii* IMB B-7405 по отношению к тяжелым металлам и роли ПАВ в деструкции комплексных с токсичными металлами нефтяных загрязнений.

Результаты исследований показали, что ПАВ *N. vaccinii* IMB B-7405 защищают клетки продуцента от действия катионов тяжелых металлов. Выживаемость клеток *N. vaccinii* IMB B-7405 в присутствии катионов металлов и ПАВ зависела от фазы роста продуцента: клетки из экспоненциальной фазы оказались более устойчивыми к 1,5–2,5 мМ Cu^{2+}, 0,1–0,5 мМ Cd^{2+} или 0,1–0,5 мМ Pb^{2+}, чем из стационарной.

При внесении в суспензию штамма IMB B-7405, содержащую ПАВ, 1,5–2,0 мМ Cu^{2+} выживало на 10–16% больше клеток, чем без поверхностно-активных веществ. В присутствии 0,1–0,3 мМ Cd^{2+} (Pb^{2+}) и ПАВ выживаемость клеток составляла 45–81%, в то время как после удаления ПАВ снижалась до 13–45%. Внесение более высоких (0,5 мМ) концентраций Cd^{2+} и Pb^{2+} сопровождалось гибелью всех клеток *N. vaccinii* IMB B-7405, лишенных ПАВ, а в присутствии поверхностно-активных веществ выживало до 19% клеток.

На следующем этапе исследовали влияние препаратов ПАВ *N. vaccinii* IMB B-7405 в виде супернатанта и культуральной жидкости на деструкцию нефти в воде, содержащей Cu^{2+} (0,1–0,5 мМ). Утановлено, что в присутствии обоих препаратов ПАВ штамма IMB B-7405 наблюдали повышение степени деструкции нефти до 70–75 %, а при внесении 0,1 мМ Cu^{2+} она была максимальной и составляла 94–98 %.

Таким образом, представленные данные являются основой для разработки природоохранных технологий с использованием ПАВ *N. vaccinii* IMB B-7405 для удаления как тяжелых токсичных металлов, так и комплексных загрязнений, содержащих различные углеводороды и металлы.

Список использованной литературы:

1. Gadd G.M. Metals, minerals and microbes: geomicrobiology and bioremediation // Microbiololgy. 2010. Vol. 156, № 3. − P. 609–643.

2. Malik A. Metal bioremediation trough growing cells // Environ. Int. 2004. Vol. 30, № 9. − P. 261–278.

3. Mulligan C.N., Yong R.N., Gibbs B.F. Heavy metal removal from sediments by biosurfactants // J. Hazard. Mater. 2001. Vol. 85, № 1–2. − P. 111−120.

УДК 502.21:523.9:620.91

РОЛЬ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Пентій Ангеліна Вікторівна, ст. гр. ОПБ-12-4

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Чорна Т.М.

Національний університет державної податкової служби України

Енергія є одним з найбільш обговорюваних понять сьогодення, яке окрім свого основного змісту, має численні економічні, технічні, політичні та інші аспекти. Зокрема, енергетична складова є одним з найважливіших чинників, що формують національну безпеку держави. Так, серед загроз національним інтересам і національній безпеці України, визначених в Законі України «Про основи національної безпеки України», вагоме значення мають загрози, пов’язані з неефективним використанням паливно-енергетичних ресурсів,

недостатньою диверсифікацією джерел їх постачання та відсутністю активної політики енергозбереження [1].

Одним з напрямків підвищення рівня енергетичної безпеки України може бути використання нових та нетрадиційних джерел енергії, що замінюють органічне паливо. Відповідно до енергетичної стратегії України на період до 2030 року, загальний потенціал використання альтернативних джерел енергії в Україні до 2030 р. оцінюється приблизно в 25 ТВт·год електроенергії на базі відновлювальних джерел енергії. Виходячи з географічних, науково-економічних та екологічних факторів для України доцільно розглядати використання таких нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії, як енергія Сонця, вітру, біомаси, малих рік, геотермальна енергія. Наразі Сонце є найпотужнішим джерелом енергії. За оцінками фахівців, можливий економічний потенціал розвитку сонячної енергетики в Україні становить близько 4 ГВт.

Перетворення сонячної енергії в електричну в умовах України доцільно здійснювати насамперед з використанням фотоелектричних пристроїв. Наявність значних запасів сировини, промислової та науково-технічної бази для виготовлення фотоелектричних пристроїв може задовольнити повністю не тільки потреби вітчизняних споживачів, але і надавати для експортних поставок більше двох третин виробленої продукції [2].

Серед переваг сонячної енергетики варто виділити наступні: сонячна енергія є загальнодоступною і невичерпною; сонячна енергетика безпечна для навколишнього середовища.

З іншого боку, існує ряд недоліків, пов’язаних з використанням енергії Сонця, зокрема: залежність від погодних умов, пори року, періоду доби; потреба в наявності технічних можливостей для акумулювання енергії; порівняно висока вартість спорудження сонячних електростанцій; необхідність періодичного очищення поверхні батарей від бруду і пилу; суттєве підвищення температури атмосфери над електростанціями.

Наразі в Україні, незважаючи на наявність передумов для впровадження, сонячна енергетика поки значного поширення не набула. Варто відмітити, що дана галузь має можливості забезпечити економію до 6 млн. тонн умовного палива за рік, потенціал її розвитку становить власна наукова і промислова база, конструкторські бюро, що проектують сонячні колектори, виробництво моно- і полікремнію, нанотехнології, необхідна металопродукція тощо.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про основи національної безпеки» від 19.06.2003 №964-IV. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/964-15

2. Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року, затверджений розпорядженням Кабінету Міністрів України від 01.10.2014 № 902-р. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/902-2014

УДК 330.341.1(477)

ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ ТЕХНОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Підан Ірина Сергіївна, ст. гр. 6.05.10.12.02

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності Михайлова Є.О.

Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця

Особливим пріоритетом України є гармонійний розвиток людського потенціалу, економіки і природного середовища держави. У зв’язку з стратегічними напрямами інноваційної діяльності в нашій державі є:

– вдосконалення хімічних технологій, нові матеріали, розвиток біотехнологій;

– високотехнологічний розвиток сільського господарства і переробної промисловості;

– транспортні системи: будівництво і реконструкція;

– охорона й оздоровлення людини та навколишнього середовища і т.д. [1]

Для побудови інноваційної моделі розвитку національної економіки необхідно формування інноваційних та науково-технічних пріоритетів, основою яких мають стати [2]:

– у сфері наукового розвитку: прикладні дослідження й технології, які здатні забезпечити вихід вітчизняної продукції на світовий ринок; вища освіта, підготовка наукових і науково-педагогічних кадрів з пріоритетних напрямів науково-технологічного розвитку; розвиток наукових засад розбудови соціально зорієнтованої ринкової економіки; наукове забезпечення вирішення проблем здоров'я людини та екологічної безпеки;

–у сфері технологічного розвитку: дослідження й створення умов для високопродуктивної праці та сучасного побуту людини; розроблення засобів збереження й захисту здоров'я людини, забезпечення населення медичною технікою, лікарськими препаратами, засобами профілактики та лікування; розроблення ресурсо- та енергозберігаючих технологій;

– у сфері виробництва: створення конкурентоспроможних переробних виробництв; технологічне й технічне оновлення базових галузей економіки; впровадження високорентабельних інноваційно-інвестиційних проектів, реалізація яких може забезпечити якнайшвидшу віддачу і започаткувати прогресивні зміни у структурі виробництва й тенденціях його розвитку.

Таким чином, для побудови інноваційної моделі розвитку економіки Україна повинна мати ефективну науку світового рівня: високопродуктивних науковців, сучасне технологічне оснащення та інформаційне забезпечення їх праці, раціональну організацію науково-дослідних, дослідно-конструкторських

розробок, розвинуту систему комерціоналізації наукових результатів, інакше кажучи, науку з високим інноваційним потенціалом.

Список використаної літератури:

1. Зянько В. В. Інноваційне підприємництво: сутність, механізми і форми розвитку. Монографія / В. В. Зянько. – Вінниця: УНІВЕРСУМ. – Вінниця, 2008. – 397 с.

2. Федулова Л. І. Інноваційна економіка: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Л.І. Федулова. – К.: Либідь, 2006. – 480 с.

УДК 579.6

РЕАКЦІЇ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ У ШТАМІВ ASPERGILLUS VERSICOLOR В УМОВАХ ХРОНІЧНОГО ОПРОМІНЕННЯ

Підгерська Людмила Олегівна, ст. гр. БТЕК-V-2

Національний університет харчових технологій

Науковий керівник: к.б.н., с.н.с. відділу

фізіології і систематики міксоміцетів Тугай Т.І.

Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Збільшення техногенного навантаження на біосферу впродовж останніх років стрімко зростає, особливо небезпечним фактором є радіаційне забруднення. Мікроміцети, як основні компоненти біогеоценозів, є зручною моделлю для вивчення радіоадаптативних пристосувань. Саме мікроміцети, які завдяки широкій амплітуді адаптивних реакцій на дію різноманітних факторів, поширенні у різноманітних умовах довкілля та займають домінуюче положення

деструкторів. Мікроскопічні гриби мають ряд пристосувань до виживання в умовах підвищеного радіаційного фону, які до цього часу ще детально не вивченні [1].

У зв'язку з антропогенним забрудненням, а саме частим виникненням техногенних катастроф, що значно підвищують радіаційний фон на всій земній кулі, актуальність адаптації мікроміцетів до підвищених доз радіовипромінення зростає з кожним роком, і є важливою темою для подальших досліджень [2]. Відомо, що радіаційний вплив призводить до стимуляції вільнорадикальних процесів.

Інтенсивність процесів ПОЛ оцінюють за кількістю утворених первинних чи вторинних продуктів ПОЛ, а саме: первинних (дієнових кон'югатів – ДК) і проміжних або вторинних (малоновий діальдегід – МДА).

В роботі використовувались два штами мікроорганізмів *Aspergillus versicolor* 432 (що не проявляв радіоадаптативні властивості) та 99 з з позитивним радіотропізмом. Вирощування мікроміцетів проводили в раніше сконструйованій модельній установці, що певною мірою моделює умови дії хронічного опромінення. Для визначення вмісту дієнових кон'югатів в міцелії *Aspergillus versicolor* використовували покази спектрофотометрами при довжині хвилі λ=232 нм

Під час проведених експериментів було визначено інтенсивність процесів ПОЛ для штамів з радіоадаптативними властивостями та таких, що їх не проявляли. Отриманні під час експерименту дані показують, що рівень дієнових кон'югатів у *Aspergillus versicolor* 432 значно вищий ніж у *Aspergillus versicolor* 99 упродовж всіх етапів дослідження та максимально рівня досягає на початку стаціонарної фази в умовах опромінення. В умовах опромінення двох різних штамів, утворення дієнових кон'югатів залежить від наявності радіоадаптативних властивостей та періоду онтогенезу гриба.

В умовах росту без опромінення, в експоненційній фазі рівень утворення дієнових кон'югатів у *Aspergillus versicolor* 432 в 6 раз перевищує рівень

утворення дієнових кон'югатів у штаму, що не проявив радіотропізму, за однакових умов культивування.

За результатами отриманих даних можна зробити висновок, що за звичайних умов штами мікроорганізмів відрізняються метаболічними процесами утворення первинних продуктів перекисного окиснення ліпідів.

Список використаної літератури:

1. Тугай Т.І. Вплив іонізуючого опромінення на синтез каротиноїдів у світлопігментованих мікроміцетів Aspergillus versicolor, виділених із об'єкту «Укриття» // Ukrainian Food Journal. – 2013. – Vol. 2. – P. 154-157.

2. Тугай Т.І., Жданова Н.Н. Особенности формирования и проявления радиоадаптационных свойств у грибов, длительное время находящихся в условиях повышенного фона. – М.: Мир, 2008. – Т. 2.– 548 с.

УДК 502.13

ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГО-ОРІЄНТОВАНОГО ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

Проноза Анастасія Павлівна, ст. 6.02.22.12.01
Науковий керівник: к.с.-г.н., доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності Івашура А.А.
Харківській національний економічний університет імені Семена Кузнеця

Неминучість інноваційного розвитку диктується глобалізацією світової економіки, посиленням міжнародної конкуренції, інтеграцією України в світові процеси створення та використання нововведень. Високий рівень антропогенного тиску на природне середовище призводить до негативних змін в екосистемі України. У подібній ситуації повинна приділятися особлива увага

питанням еколого-орієнтованості інноваційної діяльності. Однак, на сьогоднішній день немає спеціальних механізмів всебічного обліку екологічного фактору при розвитку інноваційних процесів. Відсутній системний підхід до вдосконалення інституційного середовища розвитку еколого-орієнтованих інноваційних процесів в регіонах України. В силу зазначених причин, вивчення питань інтеграції інноваційної та екологічної політики представляє великий науковий і практичний інтерес.

В процесі формування еколого-орієнтованої інноваційної системи слід виділити два етапи: 1) Визначення в екоінноваційному середовищі компонентів, які мають схожі елементи симетрії з елементами інноваційної ідеї; 2) Налагодження когерентних (інформаційних) зв'язків між певними компонентами в системі, які мають подібні елементи симетрії по відношенню один до одного. Згідно з цим, розвиток екоінноваційних систем, поява яких ініційована інформаційним системним утворенням з певними інформаційними характеристиками (екоінноваційною ідеєю), вимагає здійснення діяльності по створенню і руйнуванню елементів та зв'язків з певними інформаційними характеристиками в цих системах [0].

З метою відбору областей стійкості для першочергового посилення пропонується відбирати три області, що мають найбільші еколого-економічні проблеми. У доповненні до цього відбираються ще три області, що мають найбільші величини цільових пріоритетів розвитку.

Запропоновані критерії дозволяють здійснювати обґрунтований відбір областей стійкості для включення в план першочергового розвитку регіонального еколого-орієнтованого інноваційного розвитку.

Ідеологічним стрижнем представленого підходу до розвитку екоінноваційних систем є розуміння неминучості формування інноваційної системи з екологічними інформаційними характеристиками при реалізації відповідної інноваційної ідеї, ціною якого є енерго-ентропійні перетворення в природно-господарських системах.

З урахуванням запропонованого підходу до забезпечення екологічної безпеки інноваційного розвитку в якості джерела загроз екологічного характеру необхідно розглядати не окрему інновацію, а інноваційну систему. Навіть якщо інноваційний процес орієнтований на розробку і впровадження еколого-орієнтованих інновацій (ресурсозберігаючих і інших технологій, механізмів та ін.), Розвиток інноваційної системи характеризуватиметься енерго-ентропійними перетвореннями в природно-господарській системі. Тому, крім оцінки викидів і скидів шкідливих речовин та інших негативних впливів на навколишнє середовище на різних етапах життєвого циклу інновації, в центрі уваги повинна бути оцінка енергетичних витрат на розвиток інноваційних систем і «ентропійного шлейфа», який формується у різних ланках перетворення енергії при розвитку інноваційних систем.

Список використаної літератури:

1. Киселева С.П. Экологическая безопасность инновационного развития. – Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2013. – 312 с.

УДК 001.895

ІННОВАЦІЙНИЙ ТИП РОЗВИТКУ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Степанчук Віта Геннадіївна, ст.гр. 32-3

Науковий керівник: викладач вищої категорії

Петрова О.М.

Рівненський державний аграрний коледж

На початку XXI століття процес створення та нагромадження нових знань привів до переходу до якісно нового стану: знання стали самостійною

продуктивною силою. Сучасна "нова економіка" – це виробництво і використання нових знань, перетворення їх на повноцінний фактор виробництва, який відіграє провідну роль у системі факторів.

В сучасному світі відбувається переоцінка основних цінностей. Від економічної спрямованості суспільство переходить до інноваційної, від нагромадження матеріального багатства як основи особистого добробуту – до нагромадження інформації як основи суспільного прогресу. Не так володіння матеріальними благами, як володіння інформацією та інтелектуальним потенціалом визначають місце людини в сучасному суспільстві.

Закон України «Про інноваційну діяльність» трактує інновації як «новостворені і вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукцію або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери».

Відповідно, інноваційним, згідно з Законом, визнається продукт, який є реалізацією об'єкта інтелектуальної власності, на який виробник продукту має державні охоронні документи (патенти, свідоцтва) чи одержані від власників цих об'єктів інтелектуальної власності ліцензії, або реалізацією (впровадженням) відкриттів, який підвищує вітчизняний науково-технічний і технологічний рівень, який в Україні вироблений вперше, або, якщо не вперше, то який порівняно з іншим аналогічним продуктом, представленим на ринку, є конкурентоспроможним і має суттєво вищі техніко-економічні показники.

Інноваційна діяльність – процес, спрямований на *реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок* або інших науково-технічних досягнень у новий або вдосконалений продукт, *що реалізується на ринку*, у новий або вдосконалений технологічний процес, що *використовується у практичній діяльності.*

Інновація являє собою зміну технології виробництва, яка безпосередньо впливає на продуктивність факторів виробництва та спосіб їхнього поєднання,

а отже, забезпечує видозміну виробничої функції. За визначенням, інновація в соціально-економічній системі є способом якісно більш ефективного використання ресурсів. Отже, навіть за збереження наявної диспозиції факторів виробництва відбувається збільшення обсягів виробництва. У більш загальному вигляді, інноваційна інвестиція є «ресурсоощадним» вкладенням, яке забезпечує значно більшу за середню по економіці економічну віддачу.

Отже, інноваційний розвиток можна охарактеризувати як процес структурного вдосконалення національної економіки, який досягається переважно за рахунок практичного використання нових знань для зростання обсягів суспільного виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві. Здійснюючи політику регулювання і стимулювання інноваційного розвитку, держава змушена постійно вирішувати проблему балансу розподілу суспільних ресурсів. Отже, вкладаючи кошти в інновації, суспільство закладає основи довгострокової стратегії формування внутрішнього ринку товарів споживчого та виробничого призначення. Дійсним показником ефективності державної трансформаційної політики, в тому числі – і в інноваційній сфері, має стати створення за підсумками попередніх років економічних реформ передумов для органічного переходу до інноваційної моделі розвитку.

Список використаної літератури:

1. Про інноваційну діяльність – Законодавство України *zakon.rada.gov.ua/go/40-15.*

2. Система законодавства про інноваційну діяльність *pidruchniki.com/.../sistema_zakonodavstva_pro.*

Секція 4

«Працеохоронна діяльність як передумова техногенно-екологічної безпеки»

УДК 331.45

ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗЛОЧИНИ ПРОТИ БЕЗПЕКИ ВИРОБНИЦТВА

Безручко Юлія Сергіївна, ст. гр. П-41
Науковий керівник: викладач Чмир А. І.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Право людини й громадянина на належні безпечні та здорові умови праці закріплено ст. 43 Конституції України. Основні положення щодо реалізації цього права визначені Законом України «Про охорону праці». За невиконання або порушення законодавчих та інших нормативних актів про охорону праці у процесі виробництва і трудової діяльності винні особи притягаються до юридичної відповідальності: дисциплінарної, матеріальної, адміністративної, кримінальної.

Кримінальна відповідальність за порушення правил охорони праці передбачена ст. 271 – 275 розділу X «Злочини проти безпеки виробництва» Кримінального кодексу України. В розділі розглянуто п'ять складів злочинів, відповідальність за вчинення яких настає у разі заподіяння шкоди здоров'ю, загибелі людей чи настання інших тяжких наслідків. В залежності від розмірів заподіяної шкоди покарання може бути у вигляді штрафу, виправних робіт, обмеження або позбавлення волі (з позбавленням права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю). Розмір штрафу становить від 100 до 200

неоподатковуваних мінімумів доходів громадян. Максимальний строк виправних робіт для таких злочинів – до 2-х років, позбавлення волі – до 7 років, а обмеження волі – до 5 років [1].

Потерпілими від злочинів можуть бути тільки особи, які мають трудові відносини з підприємством, у тому числі стажисти, практиканти. Водночас, відповідальність можуть нести тільки ті посадові особи, на яких безпосередньо покладений обов'язок забезпечувати охорону праці. Не можуть бути притягненими до відповідальності за порушення вимог законодавства про охорону праці працівники, які не мають повноважень посадових осіб.

Кримінальна відповідальність настає не тільки після нещасного випадку зі смертельним наслідком на виробництві. Так, лише у 2013 р. правоохоронними органами за результатами перевірок Держгірпромнаглядом будівельних об'єктів порушені кримінальні справи стосовно посадових осіб шести підприємств. Наразі розглядається питання про внесення до єдиного реєстру досудових справ за ознаками вчинення злочину відносно посадових осіб трьох підприємств (БК «ГЕОС», «Ямпі-ЛТД» та «Укррембуд») [2].

Аналіз Єдиного реєстру судових рішень щодо злочинів проти безпеки виробництва демонструє, що в 2012 році до кримінальної відповідальності залучалося в 40 разів менше посадових осіб, ніж всього зафіксовано нещасних випадків.

Частіше інших (45%) винними в скоєнні таких злочинів визнавалися керівники середньої ланки. Ще 45% обвинувальних вироків розділяються між керівниками установи. Найменше (близько) 0,5% до кримінальної відповідальності притягалися керівники служби охорони праці.

Співпраця Держгірпромнагляду з правоохоронними органами щодо злочинів проти безпеки виробництва дає підстави сподіватися на зменшення порушень вимог законодавчих та інших нормативних актів про охорону праці посадовими особами, що дасть можливість зберегти життя та здоров'я працюючих.

Список використаної літератури:

1. Кримінальний кодекс від 05.04.2001 № 2341-III: чинне законодавство України зі змінами та доповненнями станом на 31 жовтня 2014 р.: – К.: «Центр учбової літератури», 2014-168 с. – (Кодекси України).

2. Ємельянова Н. Шанувати кримінальний кодекс // Охорона праці. – 2014. – № 5. – С.30 – 35.

УДК 620.92:631.11

ЗАСТОСУВАННЯ БІОПАЛИВА, ЯК ЗАПОРУКА РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ

Бурдейний Дмитро Миколайович, викладач

ВП НУБіП України «Боярський коледж екології і природних ресурсів»

Технічний прогрес, для задоволення швидко зростаючих проблем, вимагає від людей все більше ресурсів. Ми живемо в той час, коли енергія, а саме її джерела, є чи не найпроблемнішим питанням для країн з розвиненою економікою, адже свій бюджет необхідно розраховувати згідно з цінами на нафту і газ.

Все це, в свою чергу, призводить до міжнародних конфліктів, напруження світової економічної ситуації і несе значну загрозу людству через техногенні небезпеки.

Активне використання біоенергетичних ресурсів може стати одним із головних рішень щодо зміцнення енергетичної безпеки України та зберегти лідируючі позиції на світовому ринку як постачальника, в першу чергу, сільськогосподарської продукції.

В сучасних умовах біомаса є четвертим за використанням енергетичним ресурсом у світовому масштабі. Щороку на Землі утворюється близько 120 млрд. тонн сухої органічної речовини – біомаси [1].

Потенціал біомаси, який має Україна сьогодні для виробництва енергії, близько 30 млн т умовного палива на рік. Використання цього потенціалу дозволить Україні до 2020 року замінити 6 млрд. $м^3$/рік природного газу та знизити викиди парникових газів на 11 млн. т CO_2-екв./рік. Частка біомаси та відходів в загальному споживанні первинної енергії у 2030 році може скласти 10%, а на сьогодні це близько 1% [2].

Одним із шляхів зменшення залежності від імпорту енергоносіїв та покращення екології в Україні є розвиток біоенергетики [3].

Метою досліджень є визначення доцільності використання поновлювальних джерел енергії (біопалив) в умовах економічного розвитку України.

Невід'ємна умова сталого економічного та соціального розвитку України – це охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини.

У перерахуванні на суху масу утворення біологічних матеріалів у біосфері іде зі швидкістю близько $2{,}5\times10^{11}$тонн на рік, при цьому щорічно хімічно зв'язується приблизно 10^{11} т вуглецю, а споживана сонячна енергія складає 2×10^{21} Дж/рік (7×10^{13}Вт). Чиста питома енергія, яку можна одержати при спалюванні, коливається від 10 МДж/кг (сира деревина) до 40 МДж/кг (жири, нафтоподібні речовини) і 55 МДж/кг для метану. Теплота згоряння сухої біомаси, що є власне кажучи вуглеводами, складає близько 20 МДж/кг.

Під час згоряння енергія біопалива розсіюється, але продукти згоряння можуть знову перетворюватися в біопаливо шляхом природних екологічних чи сільськогосподарських процесів. Таким чином, використання промислового біопалива, будучи добре ув'язаним із природними екологічними циклами, може

не давати забруднень і забезпечувати безупинний процес одержання енергії. Подібні системи називаються агропромисловими.

Враховуючи вищенаведене та необхідность енергетичної і екологічної безпеки в Україні, згідно із новою енергетичною стратегією, до 2030 року планується використовувати лише 4% поновлюваної енергії. Натомість в ЄС у 2020 році поновлюваною має бути щонайменше 20% енергії.

Нова стратегія розвитку енергетики полягає у зменшенні частки споживання газу і нафтопродуктів на електростанціях і пріоритетному розвитку вугільної та атомної енергетики. Важлива роль у цьому документі відведена розвитку гідроенергетики, використанню альтернативних джерел енергії та шахтного метану. Невід'ємною частиною нової концепції також є впровадження енергозберігаючих та ресурсозберігаючих технологій. Вважається, що застосування біоенергетичних установок по переробці відходів тваринництва дозволить істотно поліпшити екологічний стан поблизу великих тваринницьких комплексів, де зібрана величезна кількість непереробної біомаси. Крім того, можна розраховувати на одержання високоякісних органічних добрив і за рахунок виробництва біогазу забезпечити економію традиційного палива.

Актуальним питанням є вивчення можливостей застосування в сільському господарстві, та й АПК в цілому, нетрадиційних і альтернативних джерел енергії, оскільки в наявності такі джерела в Україні є, а використання їх поки що мінімальне.

Так, в агропромисловому секторі України щороку використовується близько 1,9 млн. тонн дизельного палива і 620 тис. тонн бензину, котрі виробляються переважно із імпортованої нафти. Замінником нафтового дизельного палива може бути рослинна олія і біодизель, а реальним замінником бензину може бути біоетанол.

Для заміни пічних викопних палив в сільському господарстві, які використовуються для отримання теплової енергії в різних стаціонарних

процесах, можуть використовуватись біогаз, паливні брикети і гранули з рослинної біомаси, технічний гліцерин. Пелети – це спресовані відходи лісової промисловості і сільського господарства: кора, тирса, стружка, лушпиння, опале листя, макуха, шишки. Враховуючи те, що на виробництво пелет йде відновлювальна сировина, варто серйозно задуматися про потенційні переваги цього джерела енергії. Адже собівартість енергії, виробленої при згоранні пелет, в півтора рази менша, ніж від газу, і в три рази менша, ніж при згорянні дизельного палива.

Поряд з цим, потреба в джерелах енергії буде тільки зростати і для забезпечення зростаючих потреб в паливно-енергетичних ресурсах до 2030 року, згідно з стратегією розвитку енергетики України, планується здійснити за умов:

- зменшення енергоємності ВВП та збільшення рівня енергозабезпеченості країни;
- збільшення власного видобутку вугілля, нафти, газу та урану;
- виробництва електричної енергії на атомних електростанціях на власному ядерному паливі;
- збільшення експорту нафтопродуктів за рахунок збільшення обсягів переробки нафти;
- реалізації програм енергозбереження в галузях економіки і в соціальній сфері;
- збільшення використання нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії;
- зменшення рівня енергетичної залежності країни від зовнішніх поставок палива та збільшення обсягів споживання власних енергетичних продуктів.

На превеликий жаль роль нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії в зміцнені паливно-енергетичного комплексу держави відведено на

останнє місце. Це наводить на думку, що і в майбутньому даний сектор енергетики України розвиватиметься незначними темпами в порівнянні з країнами членами ЄС. Але будемо сподіватися на зміну політики держави щодо поновлювальних джерел енергії і вона дасть «зелене» світло для їх розвитку.

З метою оптимізації енергоспоживання та одночасної мінімізації імпорту енергоносіїв в Україні необхідно якнайшвидше провести структурну перебудову її промислового комплексу.

Відновлювана енергетика може бути самодостатньою в плані компенсаційних потужностей в енергетичній системі.

Використання відновлюваних джерел енергії в агропромисловому комплексі України дозволить зберегти лідируючі позиції на світовому ринку сільськогосподарських товарів, знизити енергоємність продукції і енергозалежність від викопних видів палива та дозволить виробляти екологічно чисту продукцію.

В Україні є достатньо розвинена науково-технічна та промислова база за всіма основними напрямами відновлюваної енергетики, що, при забезпеченні відповідної державної підтримки, дозволить створити нову екологічно безпечну енергетичну галузь в країні.

Список використаної літератури:

1. Біологічні ресурси і технології виробництва біопалива: Монографія / Я.Б. Блюм, Г.Г. Гелетуха, І.П. Григорюк та ін. – К.: «Аграр Медіа Груп», 2010. – 408 с.

2. Електронний ресурс – http://jkg-portal.com.ua/ua/publication/one/bojenergetika-zmcnit-jenergetichnu-bezpeku-26003

3. Розвиток альтернативної енергетики в АПК / Мазурук К.В. – Збірник наукових праць ВНАУ Серія: Економічні науки №1 (56). Том 2, 2012 – с. 181-186.

4. РИА Новости http://ria.ru/science/20121202/913126449.html#13798370761703&message=resize&relto=register&action=addClass&value=registration#ixzz2fbnlWKqh

5. Матеріали Державної служби статистики України.

6. www.cci.neocm.com/info/Dovidka

7. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: техніка та енергетика АПК / Редкол.: Д.О.Мельничук (відп. ред.) та ін. – К., 2012. – Вип. 170, ч. 1. – 388 с.

УДК 331.4

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПОЛІТИКИ КРАЇН ЄС У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Вітхен Вероніка Віталіївна, ст. гр. ПБ-13-9

Науковий керівник: к.пед.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Жданова В.Г.

Національний університет державної податкової служби України

Право на охорону праці є одним із невід'ємних прав людини, що закріплено у багатьох універсальних та регіональних договорах із захисту прав людини. Головною метою політики з охорони праці є зведення до мінімуму показників виробничого травматизму та професійних захворювань.

В Європейському Союзі значна увага приділяється здійсненню та координуванню політики держав-членів в сфері охорони праці, як важливої складової соціальної політики співтовариства в цілому. Основою цієї політики є ґрунтовна законодавча база, підкріплена великою кількістю інструментів колізійного характеру, таких як програми дій, інформаційні заходи тощо. Право кожного працівника на умови праці, що забезпечують охорону його здоров’я,

його безпеку та повагу до його честі, визнано невід'ємним правом кожного громадянина Європейського Союзу, про що зазначається у Хартії Євросоюзу про основні права людини 2000 року [2]

Загалом законодавство ЄС у сфері охорони праці ґрунтується на чотирьох основних принципах:

1) більш досконалі стандарти охорони праці покликані сприяти зміцненню конкуренції;

2) законодавство про охорону праці може принести очікувані результати лише за умови його належного виконання;

3) поява нових ризиків вимагатиме розробки нових правових норм;

4) соціальний діалог залишається основним засобом при розробці політики з охорони праці, успіх якої залежатиме від спільних зусиль соціальних партнерів.

У 1989 р. було прийнято основний документ у сфері охорони праці - Рамкову Директиву 89/391/ЄЕС "Про впровадження заходів для поліпшення безпеки та охорони здоров'я працівників під час роботи", яка встановила основні принципи охорони праці та здоров'я працівників, яким мають відповідати всі документи, що приймаються в рамках ЄС або державами-членами на національному рівні:

1) обов'язок роботодавця гарантувати здоров'я та безпеку в процесі здійснення трудової діяльності, зокрема, шляхом належного та своєчасного інформування працівників за допомогою інструкцій, спеціальних курсів правильного використання обладнання тощо;

2) обов'язок кожного працівника сприяти охороні власного здоров'я та безпеки, безпеки інших працівників через дотримання інструкцій безпеки, правильного використання технічних засобів;

3)відсутність та/або обмеження відповідальності роботодавця за шкоду, заподіяну здоров'ю працівника внаслідок непереборної сили [1]

Отже, в Європейському Союзі значна увага приділяється здійсненню та координуванню політики держав-членів в сфері охорони праці, яка закріплена законодавчою базою держав-членів,і ґрунтується на чотирьох основних принципах.

Список використаної літератури:

1. Директива № 89/391/ЕЭС Совета о введении мер, содействующих улучшению безопасности и гигиены труда работников на производстве, Люксембург, 12 июня 1989 года.

2. Електронний ресурс [http://pidruchniki.com/1911052248569/pravo/ohorona_pratsi_yevrosoyuzi]

УДК 614.89

ЗАХИСТ ВІД ШУМУ, УЛЬТРАЗВУКУ І ВІБРАЦІЇ НА АТП

Верхломчук Віталій Валерійович, ст. гр. Ам-51
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри
метрології та безпеки життєдіяльності
Кравцов М.М.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

На АТП при технічному обслуговуванні і ремонті автомобілів працюючі нерідко піддаються впливові шуму, ультразвуку і вібрації. Джерелами шуму і вібрації є автомобілі, що рухаються, працюючі ДВЗ, металообробні і деревообробні верстати, компресори, ковальські горни вентиляційні системи, гальмові стенди, ручний електро- і пневмоінструмент та інше устаткування. Ультразвук генерують ультразвукові установки, які використовуються для

очищення і мийки деталей, механічної обробки твердих матеріалів та дефектоскопії.

Шум, ультразвук і вібрація погіршують умови праці, впливають на організм людини, сприяють виникненню травматизму і призводять до зниження якості ремонту й обслуговування автомобілів.

Шум діє на органи слуху і через волокна слухових нервів на центральну і вегетативну нервові системи, а через них – на внутрішні органи людини. Він викликає роздратування, знижує увагу, заважає сприйняттю корисних сигналів. Надмірний вплив шуму призводить до стомлення, погіршення пам'яті, сповільнення психічних реакцій, викликає головні болі, змінює ритм дихання і серцеву діяльності, артеріальний тиск, порушує секреторну і моторну функції шлунка, сприяє зниженню гостроти зору і розвиткові глухоти.

Ультразвук впливає на організм людини через повітря, рідини і безпосередньо через предмети, що знаходяться під його впливом. Він викликає в тканинах тепловий ефект і перемінний тиск, що може призвести до зміни властивостей клітин. Систематична дія ультразвуку призводить до стомлення, появі головного болю і болю у вухах, порушення координації руху, неврозу і гіпотонії, уповільнення рефлексів.

Шкідливий вплив вібрації виявляється свербінням, болем у суглобах, онімінням рук, виникненням нудоти. При тривалому впливі вона може бути причиною функціональних розладів нервової і серцево-судинної системи, а також опорно-рухового апарату, розвитку «вібраційної хвороби».

Шумом називають будь-який небажаний для людини звук або сукупність звуків. Звук являє собою хвильові коливання пружного середовища.

Шум характеризується фізичними і психофізіологічними параметрами.

При вимірі, аналізі шумів, проведенні акустичних розрахунків весь діапазон частот, у межах яких людина чує звук, розбивається на смуги частот визначеної ширини.

Ультразвук характеризується ультразвуковим тиском, інтенсивністю і частотою коливань.

Вібрацією називаються механічні коливання інших тіл, що виявляються в переміщенні центра ваги або осі симетрії в просторі, а також у періодичній зміні ними форми, що вони мали в статичному стані.

За способом передачі до людини вібрація поділяється на загальну і локальну.

Ефективне вирішення проблем захисту від шуму, ультразвуку та вібрації досягається проведенням комплексу заходів, що послабляють інтенсивність шкідливих виробничих факторів у їхніх джерелах, на шляху поширення.

Список використаної літератури:

1. Гігієна праці / А.М. Шевченко, О.П. Яворовський, Г.О. Гончарук та ін. – К. Інфотекс, 2000.

2. Єлісєєв А.Т. Охорона праці. – К., 1995.

3. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. – М.: Новая школа, 1997.

УДК 621.43.068

ОЦІНКА ШУМОВОГО РЕЖИМУ ТА РІВНЯ ЗАГАЗОВАНОСТІ ВІДПРАЦЬОВАНИМИ ГАЗАМИ ВІД АВТОТРАНСПОРТУ НА ВУЛИЦІ МОЛОДОГВАРДІЙСЬКІЙ м. ДНІПРОПЕТРОВСЬКА

Волокітіна Наталія Олександрівна, ст. гр. Еко-14с

Науковий керівник: старший викладач

кафедри екології та охорони навколишнього середовища

Гільов В.В.

ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

Одна з важливих проблем сучасності – охорона навколишнього середовища, у якому людина працює, проживає і відпочиває. Поліпшення умов праці, побуту і відпочинку людей безпосередньо пов'язано з вирішенням задач подальшого удосконалення і забезпечення техніки безпеки, що включає питання оцінки якості життя. Серед багатьох шкідливих чинників для здоров’я людини значне місце посідають забруднення повітря вихлопними газами та шумове забруднення. Автотранспорт дає 70 відсотків усіх шкідливих для здоров’я людини викидів в атмосферу. У великих містах частка автотранспортного забруднення в атмосфері становить великий відсоток. В повітрі спостерігається скупчення таких речовин як оксиди вуглецю, вуглеводні, сажа, свинець. Вплив оксиду вуглецю найбільший порівняно з будь-яким іншим забруднювачем. Оксид вуглецю вдихається разом із повітрям і надходить у кров, де починає відбирати у кисню молекули гемоглобіну.

Використання сучасних засобів транспорту супроводжується значним рівнем шуму, який негативно впливає на стан здоров'я. Шум є найбільш поширеним і агресивним фізичним фактором навколишнього середовища, що впливає на здоров'я населення. Він прямо або опосередковано діє практично на всі життєво важливі органи і системи людини [1]. Шум від транспортних засобів за часовими характеристиками належить до непостійному шуму.

Транспортний шум, що виникає за рахунок руху автотранспорту, складає до 80% всього міського шуму. Транспортні потоки на районних магістралях поблизу великих міст в години пік досягають 2000 машин на годину, на міських магістралях – до 6000 машин на годину [2].

Під час оцінки існуючого режиму загазованості та шумового забруднення великий обсяг робіт пов'язаний з вимірюванням характеристик транспортних потоків на вулицях. Вимірювання варто проводити в години «пік» на перегонах не ближче 100-150 метрів від перехресть і зупинок громадського транспорту. Визначають інтенсивність, середню швидкість і склад транспортного потоку.

В результаті натурних обстежень була встановлена інтенсивність руху транспорту по вулиці Молодогвардійська та визначені рівні шумового забруднення та загазованості, які склали: N=432 авт./год., LAекв=70,3 дБА, СР=9,03мг/м^3.

Порівняння результатів оцінки з діючими санітарними нормами припустимого шуму в житловій забудові для денного періоду доби показало перевищення нормативу на 15,3 дБА. По рівню загазованості перевищення складає 2,8 мг/м^3. Тому потрібно застосовувати заходи щодо зниження рівнів шуму та концентрації окису вуглецю на житлових територіях. Важливу роль в зниженні концентрацій окису вуглецю в атмосфері відіграє озеленення простору між проїзною частиною й забудовою. В якості шумозахисту потрібно застосовувати екрани-стінки та шумозахисні вікна. Ці заходи дозволять отримати в житлових приміщеннях нормативні значення.

Список використаної літератури:

1. Медицинская экология: Учеб. Пособие / Под ред. А.Н.Королева. – М.: Академия, 2003. – 192 с.

2. Подольский, В. П. Влияние транспортного шума, вибрации и электромагнитного излучения в зоне влияния автодорог / В.П.Подольский – Воронеж, 1996 – 98 с.

УДК 69.05.658

ВОЗДЕЙСТВИЕ ВИБРАЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Данилова Дарья Юрьевна, ст. гр. Э-52
Научный руководитель: к. т. н., доцент
Кравцов М.Н.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Вибрация – это упругие механические колебания высокой частоты и малой амплитуды в технике. Вибрация возникает в результате работы машин и механизмов, имеющих неуравновешенные вращающиеся органы с движениями возвратно-поступательного и ударного характера. К оборудованию такого типа относят: металлообрабатывающие станки, ковочные и штамповочные молоты, механизированный инструмент и др. Из табл. 1 видно, как негативно, в зависимости от амплитуды и частоты вибрация влияет на организм человека.

При изучении действия вибрации на организм человека нужно учитывать, что колебательные процессы присущи живому организму, прежде всего потому, что они в нем постоянно протекают. Внутренние органы можно рассматривать как колебательные системы с упругими связями. Их собственные частоты лежат в диапазоне 3-6 Гц. При воздействии на человека внешних колебаний таких частот происходит возникновение резонансных явлений во внутренних органах, способных вызвать травмы, разрыв артерий, летальный исход. Собственные частоты колебаний тела в положении лежа составляют 3-6 Гц, стоя – 5-12 Гц, грудной клетки – 5-8 Гц. Воздействие на человека вибраций таких частот угнетает центральную нервную систему, вызывая чувство тревоги и страха. Человек воспринимает механические колебания как вибрацию при частоте их от 25 до 8192 Гц, колебания с частотами менее 25 Гц воспринимаются как толчки.

Таблица 1

Амплитуда колебаний вибрации, мм	Частота вибрации, Гц	Результат воздействия
До 0,015	Различная	Не влияет на организм
0,016-0,050	40-50	Нервное возбуждение с депрессией
0,051-0,100	40-50	Изменение в центральной нервной системе, сердце и органах слуха
0,101-0,300	50-150	Возможное заболевание
0,101-0,300	150-250	Вызывает виброболезнь

В результате воздействия вибрации может возникнуть нарушение чувствительности кожи. В таблице 2 приведены допустимые величины вибрации в производственных помещениях.

Таблица 2

Амплитуда колебаний, мм	Частота вибрации, Гц	Скорость колебательных движений, см/с	Ускорение колебательных движений, см/с^2
0,6-0,4	До 3	1,12-0,76	22-14
0,4-0,15	3-5	0,76-0,46	14-15
0,15-0,05	5-8	0,46-0,25	15-13
0,05-0,03	8-15	0,25-0,28	13-27
0,03-0,009	15-30	0,28-0,17	27-32
0,009-0,007	30-50	0,17-0,22	32-70

К способам борьбы с вибрацией относятся: снижение вибрации в источнике (улучшение конструкции машин, статическая и динамическая балансировка вращающихся частей машин), виброгашение (увеличение эффективной массы путем присоединения машины к фундаменту), виброизоляция (применение виброизоляторов пружинных, гидравлических, пневматических, резиновых и др.) вибродемпфирование (применение материалов с большим внутренним трением), применение индивидуальных средств защиты (виброзащитная обувь, перчатки со специальными упругодемпфирующими элементами, поглощающими вибрацию).

Список использованной литературы:

1. Березуцький, В. В. Кваліфікаційний рівень фахівців із охорони праці в Україні. Безпечна життєдіяльність – майбутнє людства / В. В. Березуцький, Б. Блюхер // Матеріали всеукраїнської науково-методичної конференції. – Миколаїв: НУК, 2011. – С. 116–117.

УДК 378.147.041

СТАН ОХОРОНИ ПРАЦІ У КРАЇНАХ ЄС

Д'яков Микола Олександрович, ст. гр. ПБ-13-9
Науковий керівник: к.пед.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Жданова В.Г.
Національний університет державної податкової служби України

Проголосивши в своїх Конституціях країни – члени ЄС, що життя і здоров'я людини є найвищою соціальною цінністю, гарантувавши їй право на безпечні та здорові умови праці, держави тим самим взяли на себе обов'язок забезпечити всім громадянам захист їх здоров'я і життя в процесі трудової діяльності. Цей обов'язок полягає в законодавчому закріпленні правових норм, що визначають умови і порядок реалізації конституційного права громадян на здоров'я й безпечні умови праці, юридичні засоби охорони даного права, а також юридичні засоби захисту та охорони цього права у випадку його порушення.

Політика ЄС з охорони праці розвивалась протягом десятиріч. З 1980-х рр. забезпечення здорових та безпечних умов праці стає одним із пріоритетів політики ЄС. Сьогодні це – один із найбільш концентрованих та важливих

секторів соціальної політики Євросоюзу. В статті 153 ДФЄС чітко визначено, що забезпечення охорони праці є одним із найважливіших напрямів соціальної політики ЄС. Право кожного працівника на роботу в умовах, які забезпечують охорону його здоров'я, безпеку та гідність, закріплено у ст. 31 Хартії ЄС про основні права. Правові основи охорони праці розвинено у ґрунтовній законодавчій базі ЄС та підкріплено великою кількістю інструментів не законодавчого характеру [1].

Загалом законодавство ЄС у сфері охорони праці ґрунтується на чотирьох основних принципах:

1) кращі умови праці повинні сприяти зміцненню конкуренції;

2) законодавство про охорону праці може принести очікувані результати лише за умови його належного виконання;

3) поява нових ризиків вимагатиме розробки нових правових норм;

4) соціальний діалог залишається основним засобом при розробці політики з охорони праці [2].

Політика ЄС у сфері охорони праці спрямована на досягнення двох основних завдань: соціальне – захист працівників шляхом забезпечення відповідного рівня охорони праці (ст. 153 ДФЄС) та економічне забезпечення відповідності товарів, що виробляються в рамках цього сектора, стандартам безпеки та гігієни (ст. 115 ДФЄС) [3].

Отже, за кордоном підприємці підрахували і давно дійшли висновку, що економічно вигідніше вкладати кошти в охорону праці, аніж прирікати себе на постійну ліквідацію наслідків нещасних випадків і аварій на виробництві [4]. Але поки що, стан охорони праці в країнах ЄС є досить актуальним питанням і потребує додаткового вивчення та вдосконалення як в науковому полі, так і на законодавчому рівні.

Список використаної літератури:

1. Хартія основних прав Європейського Союзу – [Електронний ресурс]: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994_524.

2. Основи охорони праці / К. Н. Ткачук, М. О. Халімовський, В. В. Зацарний та ін. Підручн. - К.: Основа, 2014. – 448 с.

3. Охорона праці та промислова безпека / Ткачук К.Н., Зацарний В.В., Сабарно Р.В. та ін. // За ред. К. Н. Ткачука і В.В. Зацарного: Навч. посібн. – К.: Лібра, 2010. – 560 с.

4. Сучасний стан охорони праці в Україні та за кордоном – [Електронний ресурс]: http://studopedia.com.ua/1_11822_suchasniy-stan-ohoroni-pratsi-v-ukraini-ta-za-kordonom.html

УДК 623.323

ВЛИЯНИЕ ВИБРАЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Журавлев Александр Владимирович, ст. гр. Ам-51
Научный руководитель: доцент кафедры
метрологии и безопасности жизнедеятельности
Кравцов М.Н.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Вибрация представляет собой механические колебания и их простейшим видом являются гармонические колебания, которые непосредственно передаются на тело человека. Вибрация возникает при работе машин и механизмов, которые имеют неуравновешенные и несбалансированные вращающиеся органы с движением возвратно-поступательного и ударного характера.

Основными параметрами вибрации являются:

- частота колебаний – f, Гц;
- амплитуда – А, м;
- колебательная скорость – V, м/с;
- ускорение колебаний – W, м/с^2;
- период колебаний – Т, сек.

При воздействии вибрации в организме человека наблюдаются изменения в нервной системе, спазм сосудов, изменения в суставах, изменения в сердечной деятельности. Длительное воздействие вибраций приводит к серьезному заболеванию, которое называется вибрационной болезнью.

Вибрационная болезнь – это профессиональное заболевание, вызванное действием вибрации. Еще ее называют псевдо-Рейно болезнь, синдром белых пальцев, сосудоспастическая болезнь руки от травм. На I и II стадиях заболевания прогноз благоприятен, но при условии специального лечения с обязательным переводом больного на легкие работы. В III–IV стадиях прогноз сомнителен или неблагоприятен.

Измеряют вибрацию с помощью специальной аппаратуры. Выпускаемая на сегодняшний день измерительная аппаратура основывается на использовании электрических методов, которые обеспечивают высокую точность преобразования механических колебаний в электрические с помощью пьезоэлектрических и магнитно-электрических датчиков.

Приборы подразделяют на: оптические, механические, электрические.

Защищают организм от вибрации с помощью средств защиты.

Средства защиты подразделяются на: коллективные и индивидуальные. Основные мероприятия по защите от вибраций условно можно свести к таким видам: технические, организационные и лечебно-профилактические.

К техническим мероприятиям относятся: устранение вибраций в источнике и на пути их распространения. Устранение или уменьшение

вибрации в источнике решается, начиная со стадии проектирования и изготовления машин.

Санитарными нормами запрещаются работы с виброинструментами более 2/3 длительности рабочего дня, а также предусматриваются 10-15–минутные перерывы через каждые 60 минут или выполнение технологических операций, не связанных с воздействием вибрации.

Список использованной литературы:

1. Волкодаева, М. В. Анализ и прогноз загрязнения воздуха выбросами автотранспорта: автореф. дисс. . канд. геогр. наук: 11.00.09 / М.В. Волкодаева; СПб., 1998. – 18 с.

2. Дубовцев В.А. Безопасность жизнедеятельности / Учеб. пособие для дипломников. Киров, 1992.

3. Жидецкий В.Ц., Джигирей В.С. Основы охраны труда. Учебник. Львов, 2000.

УДК 331.4

ДЕРЖАВНА ПРАЦЕОХОРОННА ПОЛІТИКА США

Закорецький Владислав Валерійович, ст. гр. ПБ-13-9

Науковий керівник: к.пед.н., доцент кафедри техногенно-екологічно безпеки Жданова В.Г.

Національний університет державної податкової служби України

На сучасному етапі стан справ щодо охорони праці у світі стає дедалі важливою проблемою як для профспілок, так і для міждержавних структур, насамперед Міжнародної організації праці (МОП). МОП розглядає цю тему як частину своєї Програми гідної праці.

Державна система, охорона праці і страхування від нещасних випадків на виробництві і професійних захворювань служить одним з невід'ємних елементів сучасного індустріального суспільства. В США, де в даний час діє ефективна державна система управління охороною праці і адекватна система соціального захисту та допомоги потерпілим, становлення цих систем зайняло десятки років. Державний нагляд за додержанням законодавства про охорону праці в США здійснює Міністерство праці США [1].

Слід окремо наголосити, що гірничодобувна промисловість традиційно знаходиться в зоні особливої уваги уряду США. Так, у 1977 р. було затверджено «Федеральний закон про охорону здоров'я й безпеку праці на шахтах». У 2006 році було прийнято новий закон, що є одним зі значних нормативних актів у сфері охорони праці в цьому секторі промисловості.

Правовою основою нині чинної державної системи охорони праці в США є закон про безпеку праці на виробництві, прийнятий в 1970 р. Законом було засновано незалежне федеральне агентство під назвою Управління по безпеці праці на виробництві, яке стало основним виконавським органом, що забезпечує виконання закону на всій території США. Крім того, в кожному штаті ухвалені свої закони і створені виконавські органи у сфері безпеки праці [1].

Стандартні заходи по забезпеченню безпеки праці, що закріплюються федеральним і місцевим законодавством, в першу чергу, передбачають, що кожен підприємець зобов'язаний використовувати безпечні устаткування і технології, застосовувати спеціальний одяг і взуття, забезпечувати безпечні умови праці для працівників і в цілому робити все можливе, щоб захистити життя, здоров'я, безпеку і добробут працівників.

Підприємці також зобов'язані фіксувати будь-які, навіть дрібні, випадки виробничого травматизму і втрати робочого часу в результаті нещасних випадків на виробництві. Будь-який працівник має право звернутися в

Управління безпеки праці на виробництві з приводу наявних проблем з охороною праці на конкретному робочому місці.

У США стратегія охорони праці й безпеки робочих місць є частиною «Стратегічного плану Департаменту праці Сполучених Штатів на 2006–2011 рр.» [2].

У зазначеному документі відображено основні напрямки роботи федерального відомства, відповідального за політику у сфері праці, згідно з головними викликами XXI ст. Сприяння процесам створення на підприємстві безпечних та здорових умов праці є третьою з чотирьох стратегічних цілей уряду США у сфері праці. Задля досягнення цієї мети Департамент праці США планує інноваційні підходи щодо реалізації законів і програм, спрямованих на захист здоров'я й трудових прав працівників.

Список використаної літератури:

1. Щодо досвіду наглядових органів США в питанні здійснення державної політики у сфері промислової безпеки та охорони праці на виробництві [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dnop.kiev.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=5881&Itemid=170.

2. Bureau of labor statistic / United States Department of labor [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.dol.gov/.

УДК 331.45.(075.8)

МІЖНАРОДНЕ СПІВРОБІТНИЦТВО В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ

Кемінь Світлана Василівна, ст. гр. ПМФ-52

Науковий керівник: ст. викладач кафедри техногенно-екологічної безпеки Кочергін О. М.

Національний університет державної податкової служби України

Прагнучи до всебічного розвитку співробітництва у сфері трудової діяльності та соціального захисту громадян України, інших держав, які працюють за межами своєї країни, наша держава укладає різноманітні міжнародні угоди. Наприклад, відповідно до схваленої 24 жовтня 1994 р. канадської програми співробітництва в сфері праці 30 липня 1998 р. було прийнято Меморандум про співробітництво між Міністерством праці та соціальної політики України та Міністерством розвитку людських ресурсів Канади у сфері праці та соціального захисту. У ньому визначено, зокрема, галузі та форми співробітництва щодо зайнятості громадян договірних держав.

Україна уклала угоди про працевлаштування і соціальний захист громадян із Молдовою (1993 р.), Російською Федерацією (1993 р.), Білоруссю (1995 р.), Вірменією (1995 р.), Латвією (1997 р.), про взаємне працевлаштування працівників з Польщею (1994 р.), протокол із Чехією (1997 р.), угоду з Литвою (1997 р.). Ці документи поширюються на осіб (працівників) та членів їхніх сімей, які є громадянами або постійно проживають на території однієї з договірних держав та здійснюють свою трудову діяльність на умовах наймання на підприємствах, в організаціях, установах усіх форм власності (працедавці) іншої держави.

В угодах про трудову діяльність і соціальний захист громадян передбачаються й колізійні норми, зокрема з прив'язкою до законодавства

держави місця працевлаштування. Так, за цим законодавством регулюється: оформлення трудового договору (контракту); вік, з якого допускається прийняття на роботу; обсяг прав та обов'язків сторін за договором (контрактом); в'їзд працівників і членів їхніх сімей на територію держави працевлаштування, перебування та виїзд із неї; соціальне, в тому числі пенсійне, забезпечення; оподаткування трудових доходів осіб, які працюють за трудовим контрактом; переказ зароблених коштів на територію держави виїзду; правовий статус вивільнюваних працівників; обчислення стажу (трудового та за фахом).

Зазначені угоди не містять детального викладу норм щодо здійснення трудової діяльності на підставі договору, укладеного між суб'єктами діяльності обох договірних держав. Проте вони застерігають, що процедура працевлаштування на підставі такого договору визначається відповідними міністерствами цих держав (стаття 13 Угоди з Польщею про взаємне працевлаштування працівників 1994 р.). Водночас до працівників застосовується законодавство держави, яка їх скерувала (стаття 10 Угоди з Польщею) [2].

Отже, для реалізації цих норм необхідні міжнародні й власні зусилля. Тому в документах МОП чітко сформульоване її намагання співпрацювати з урядами країн, а також відповідними міжнародними органами, на які покладено відповідальність за сприяння охороні здоров'я, освіті, добробуту всіх народів. Отже, МОП головний зміст своєї діяльності вбачає в тому, щоб сприяти прийняттю державами світу таких програм, які спрямовані на вирішення найактуальніших для людей праці проблем.

Список використаної літератури:

1. Директива ЄС «Про здійснення заходів щодо поліпшення безпеки і охорони здоров'я найманих працівників під час роботи» від 12.06.1989 №

89/391/ЕЭС Електронний ресурс [режим доступу: http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsminkl/KíU89444.html];

2. Статут Міжнародної Організації Праці // Статут. Декларація, Міжнародний документ // від 28.06.1919 року; Електронний ресурс [режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/993_l 54];

3. Нові положення МОП про формування основ, що сприяють охороні праці й здоров'я // Інформ. бюлетень з охорони праці. – 2006. – №3. – С.40..

УДК 331.45

РОЛЬ ЛЮДСЬКОГО ФАКТОРА В ОХОРОНІ ПРАЦІ

Коноваленко Ксенія Юріївна, ст. гр. П-45
Науковий керівник: викладач Чмир А.І.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Право на здорові та безпечні умови праці – це невід'ємне право кожної людини на будь-якому підприємстві, в організації, установі. Щороку в Україні на виробництві травмується близько 10000 осіб, з них 1000 гинуть, понад 700 набувають професійних захворювань.

Сучасні дослідження показують, що головною причиною виробничого травматизму є особливості «людського фактору», а саме: порушення трудової та виробничої дисципліни, недодержання вимог інструкцій з ОП, неефективного навчання.

Крім того, працівник, навіть, знаючи вимоги інструкцій з охорони праці, опанувавши практичні прийоми безпечної діяльності за своєю професією на рівні уміння, маючи інстинкти самозбереження, нерідко є винуватцем

ушкодження власного здоров'я. З причини помилок працівників відбувається близько 65-75% усіх травм і біля 75-85% смертельних випадків.

Немає пояснення, чому працівник, який знає, що так робити не можна, свідомо ризикує власним здоров'ям, нехтуючи заходами безпеки. У той же час, винуватці небезпечних ситуацій, у тому числі і самі потерпілі, схильні у більшості випадків пояснювати свою поведінку, яка призвела до нещасного випадку, помилковими діями. Однією з причин систематичного повторення працівником дій, що ведуть до створення небезпечних ситуацій, є і такі явища, як адаптація до небезпеки, звикання до порушення норм безпеки [3].

При аналізі виробничого травматизму виділяють три основні причини: організаційні, технічні і психофізіологічні. Згідно статистики України, внаслідок організаційних причин травмується 75-80%, технічних – 10-15%, психофізіологічних – 5-10% працівників.

Високий рівень травматизму з організаційних причин визнається як бездіяльність керівників та робітників, що пояснюються невиконанням ними посадових обов'язків або недостатньою кваліфікацією, недисциплінованістю, тобто – через «людський фактор».

Психофізіологічні причини – це втома, сімейні проблеми, матеріальне або моральне невдоволення, втрата пильності та інше. Все це спонукає, як кажуть, «йти за течією». А це вже небезпечно. Як бачимо, кожний нещасний випадок чи порушення вимог охорони праці має одну спільну причину – людський фактор. Основна роль в охороні праці належить не техніці, а людині.

Переборюючи негативний вплив «людського фактору» на безпеку праці дуже важко. Легше і простіше застосовувати технічні заходи ніж досягти, щоб працівники на робочих місцях вели себе у відповідності до норм і правил безпеки [2].

Згідно проведених соціологічних досліджень, головне в людському факторі охорони праці – це менталітет громадян нашої країни, при якому безпека праці майже знецінена. Саме зараз, на порозі нової сторінки в історії

України – асоціації з ЄС актуальною стає зміна ставлення працівника до безпеки та охорони праці.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про охорону праці» [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://rada.gov.ua/

2. Абрамова Н.А. Человеческий фактор в управлении / Н.А. Абрамова, К.С. Тинсберг, Д.А. Новиков. – М., 2006.

3. Микитенко Л.І. Людський фактор у формуванні безпеки праці людини / Л.І.Микитенко// Технології та дизайн. – 2012. – №2 (3). – С. 1-8.

УДК 629.114.2.066

ОПТИМИЗАЦИЯ БЛАГОПРИЯТНОГО МИКРОКЛИМАТА В КАБИНЕ ТРАКТОРА

Кравцов М.Н., доцент
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет
Бочкович Л.В., директор
ПТ «ПРОФИ-ТЕРМ», г. Харьков

Во многих литературных источниках приводятся характеристики, требования, условия безопасности и эргономики при работе на дорожной и другой технике, а также указаны меры для нормализации микроклимата в кабинах этих машин [2-5].

Микроклимат в кабине трактора должен соответствовать следующим требованиям: – температура воздуха в теплый период не больше – температуры окружающего воздуха на 2…3 °С, но не ниже + 14 °С и не выше +28 °С; – в холодное время года (от –10 до –20 °С) температура не ниже +14°С; –

подвижность воздуха в кабине при вентиляции не превышает 1,5 м/с; – воздух, подаваемый в кабину, чистый и не содержит пыли.

Предельно допустимое количество пыли, имеющей в своем составе до 70% окиси кремния, не более 2 мг/м^3, а окиси углерода — не более 20 мг/м^3.

Целесообразно в кабинах тракторов устанавливать приточную вентиляционную установку, которая позволит очистить воздух, нагревать его зимой и охлаждать в теплый период года.

Влажность воздуха оказывает существенное влияние на теплоощущения в кабинах водителей. Оптимальной считается относительная влажность воздуха, равная 40-60%. При пониженной температуре допускается повышение относительной влажности до 75%.

Вибрация и основные характеризующие её параметры – это ускорение и частота колебаний. В соответствии с ГОСТ 12.1.012-78, ГОСТ 12.2.019-86 и СН 1102-73, вибрация – это механические колебания механизмов и машин. Эти нормативные документы устанавливают предельно-допустимые средние квадратические виброскорости в октавных полосах в пределах 1-250 Гц.

Шум – это доля проникающего в кабину шума, создаваемого двигателем, системами впуска воздуха, для его питания, охлаждения и выпуска отработавших газов, вспомогательным оборудованием, трансмиссией и шинами. Допустимым пределом шума в кабине автомобиля и трактора принято считать 74-75 дБ при частоте 1000 Гц.

Систематическое воздействие комплекса вредных факторов рабочей среды и трудового процесса значительно ускоряют профессиональную непригодность водительского персонала и наносят существенный ущерб здоровью водителей, что делает актуальной проблему изучения состояния здоровья этой профессиональной группы.

Создание благоприятного микроклимата является одной из важнейших составляющих задач обеспечения оптимальных окружающих условий для работы человека.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

2. ГОСТ 12.2.120-88 ССБТ. Кабины и рабочие места операторов тракторов, самоходных строительно-дорожных машин, одноосных тягачей, карьерных самосвалов и самоходных сельскохозяйственных машин. Общие требования безопасности.

3. Михайлов В.А., Шарипова Н. Н. Кабина трактора. Учебное пособие для студентов специальности 150100 «Автомобиле-и тракторостроение». – М.: МГТУ «МАМИ», 2001. – 24 с.

4. Основы эргономики и дизайна автомобиля и трактора, У/П. Авторы: А. Н. Евграфов и др

5. stroy-technics.ru/.../ustroistva-dlya-normalizatsii-mikroklimata-v-kabine-

УДК 621.315.592

ВИКОРИСТАННЯ НАПІВПРОВІДНИКОВИХ ДАТЧИКІВ ГАЗУ НА ОСНОВІ ОКСИДУ ОЛОВА ДЛЯ РІШЕННЯ ПИТАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ

Крайнюк Максим Юрійович, ст. гр. ММ21
Науковий керівник: д.т.н., професор, завідувач кафедри фізичного матеріалознавства для електроніки і геліоенергетики Хрипунов Г.С.
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Перше місце в світі по використанню датчиків газу займають побутові детектори витоку природного газу в будинках з газовими плитами або газовими системами опалювання. На другому місці – кондиціонери і системи вентиляції приміщень та очищення повітря, а на третьому – елементи автомобільної електроніки (системи кондиціювання і клімат-контроль салону, детектори вибухонебезпеки газів для газових двигунів та інші).

Весь виробничий процес, у тому числі розробка нових типів датчиків, їх виготовлення і тестування, повинен відповідати міжнародним нормам якості ISO 9001, що гарантують споживачам відмінні технічні параметри виробів, а також надійність і стабільність в експлуатації. Безумовно датчики газу повинні відповідають нормам екологічної безпеки ISO 14001.

З розвитком промисловості і транспортних засобів усе більш важливим стає контроль складу газоподібних речовин на вміст водню і оксиду карбону. Ці сполуки є пожежо-, вибухонебезпечними і володіють токсичними, дратівливими властивостями. Забезпечення безпеки робіт, пов'язаних із створенням екологічно чистого водневого палива, виробництва аміаку, метанолу, мінеральних добрив, також вимагають контролю вмісту H_2 і оксидів карбону в різних газових сумішах. Тому визначення вибухонебезпечних

концентрацій цих газів представляє одне з найважливіших завдань техніки безпеки і вирішення різних протипожежних заходів. Вирішення перелічених актуальних питань можливе при подальшій розробці автоматичних, безперервних методик, створення на їх основі сенсорів, газоаналізаторів, що володіють необхідними метрологічними характеристиками.

Принцип дії напівпровідникового газового сенсора заснований на зміні електропровідності напівпровідникової плівки унаслідок адсорбції контрольованого газу на її поверхні. На основу з оксиду алюмінію наноситься тонкий шар оксиду олова (SnO_2), легованого елементами, що володіють каталітичними властивостями (Pt, Cu, Ni, Pd), задля забезпечення вищої чутливості напівпровідника до конкретного типу газу домішки. При нагріві сенсору до робочої температури (близько 400 °С) за допомогою нагрівального елементу, виконаного в єдиному конструктиві з сенсором, відбувається абсорбція газоподібної контрольованої речовини, що міститься у повітрі, на поверхні чутливого шару сенсора, що має дрібнозернисту структуру. Міра абсорбції залежить від концентрації газу домішки. В результаті поверхневих ефектів змінюється електрична провідність сенсора, тобто відгук сенсора виражається через зміну його опору залежно від концентрації газу, що змінює міру абсорбції на матеріалі сенсора. Швидкість відгуку залежить від моделі датчика і конкретного газу домішки.

Серед переваг напівпровідникових датчиків можемо наголосити їх невисоку вартість і просту схему включення. Серед недоліків – короткий час безперервної роботи (близько 1 року) унаслідок витрачання робочого шару, що вступає у взаємодію з контрольованою речовиною. Внаслідок цього для датчиків на основі напівпровідникових газових сенсорів має бути забезпечена змінність газових сенсорів в процесі експлуатації. У каталітичних сенсорів є ще один мінус – з часом під впливом «каталітичних отрут» (силіконові масла, пари кислот, сірководень) каталізатор псується, що погіршує властивості приладу. Але при відсутності цих речовин, тривалість роботи датчиків більше.

УДК 378.147.041

ОФІСНІ УМОВИ ПРАЦІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ПРАЦІВНИКІВ

Кузуб Наталія Володимирівна, ст. гр. ОМА-51
Національний університет державної податкової служби України

В сучасних умовах кількість працюючих в офісах має стійку тенденцію до збільшення. Оренда офісів зараз є досить суттєвою складовою витрат компаній. Один із шляхів, найбільш очевидний, це є зменшення площі офісу на одного працюючого. Другий шлях – це створення умов для підвищення працездатності персоналу. В цих двох напрямках розвитку офісної справи є суттєва різниця в підходах по облаштуванню офісного приміщення.

Предметом дослідження є умови праці в офісах різного планування, оцінка умов праці з позиції зменшення шкідливих факторів, які можуть впливати на персонал офісу. Розгляд цих питань буде проводиться з врахуванням вимог охорони праці, а також інших факторів, які впливають на ефективність роботи персоналу офісу.

Одним із концептуальних положень успішності роботи фірми, підприємства є інвестиції в людського капітал [1]. Вкладення в виробниче приміщення, в раціональне і комфортне планування є також інвестицією в людський капітал кампанії.

Тому перше завдання, яке треба вирішувати при створенні офісу – це планування приміщення. Виділення і облаштування офісних зон – один із способів досягнення цілей компанії. Правильне зонування полягає в прив'язці функціональної структури офісу до архітектурних особливостей конкретної будівлі. Планування офісних приміщень повинно забезпечити економне використання площі, в той же час, комфорт і безпеку персоналу.

Можна виділити дві основні концепції організації офісного простору – кабінетного типу та відкритий офіс [2].

Розглядаючи «відкритий офіс», треба наголосити, що під цим терміном розуміється велике приміщення, де стоять столи працівників, практично в ряди і без створення індивідуального простору. Винахід Роберта Пропста суттєво змінив підходи до створення «відкритого офісу». Він поділив загальний простір зали офісу на окремі кабінки, які виділяли індивідуальні робочі місця. Кабінки мали назву кубіклів. Кубікл – робоче місце в офісі. Мета кубікла – забезпечити конфіденційність користувача, займаючи мінімальний простір. У склад кубіклів входять модульні елементи, які можуть бути організовані в різні форми за допомогою з'єднувальних елементів, залежно від дизайну.

Можна вважати, що концепція відкритого офісу є зараз домінуючою. Так за даними Міжнародної асоціації управління фондами, 70% американських співробітників працюють в офісах з відкритим плануванням [3]. У відкритих офісах співробітники частіше хворіють. Наукові дослідження показують, що співробітники з індивідуальних кабінетів пропускають в середньому 4,9 дня в рік по хворобі, тоді як співробітники офісів відкритого типу (більше 6-ти чоловік) – в середньому, 8,1 дня. Можливо, у відкритих приміщеннях віруси легше поширюються, чим в індивідуальних кабінетах з дверима. Інше припущення, що у відкритих приміщеннях співробітники мають більше стресу, через що у них знижується імунітет.

Дослідження, проведене Гонконзьким політехнічним університетом, виявило найдратівливіші чинники, які впливають на продуктивність офісних працівників – це навколишній шум, некомфортна температура повітря, незручне розташування робочих місць в офісі, якість повітря, освітлення. Результати показали, що серед п'яти досліджених чинників, дизайн офісу, звук і температура були основними чинниками, що впливають на продуктивність в офісі.

Існує два види офісів кабінетного типу. До першого виду відносяться кабінети для одного-двох чоловік. Для них характерним є максимальна відокремленість, чітка просторова організація, неможливість роботи в команді і відсутність гнучкості. До другого типу належать офіси, що складаються з кімнат великої площі, розрахованих на перебування в них трьох і більше осіб. При цьому виникає певний дух колективізму, який, правда, поширюється тільки на невелику групу людей. Для кабінетної організації офісу можна рекомендувати кількість працюючих в одній кімнаті не менше трьох і не більше семи. Можливо, що оптимальна чисельність, це п’ять працівників. Число працівників в кімнаті краще, щоб було непарне. Переваги такого підходу, це відсутність зовнішнього шуму, інших відволікаючих факторів, можливість працівникам даної кімнати вибрати більш комфортні показники мікроклімату, якщо хтось захворів інфекційним захворюванням і знаходиться на роботі, то з ним контактує обмежена кількість співробітників. Раціонально, щоб в кімнаті знаходився пристрій для приготування чаю або кави.

Отже, можна зробити висновки, що найбільш поширена схема організації офісу є «відкритий офіс» з використанням кубіклів. Кабінетна система зараз використовується в малих компаніях і для підкреслення престижу компаній, це великі кабінети керівництва та державних високопосадовців.

Відкритий офіс має суттєві недоліки в створенні комфортних умов праці. Ці недоліки наступні: шум, мікроклімат, освітлення, додаткове психологічне навантаження, розповсюдження інфекційних захворювань. Ці недоліки принципові і різними заходами їх вплив можна зменшити, але позбутися їх неможливо в умовах відкритого офісу.

Кабінетна схема побудови офісу, коли в кімнаті невелика кількість працівників, фактично позбавлена цих недоліків. Можна очікувати, що в таких умовах буде забезпечено меншу захворюваність персоналу і більшу продуктивність праці.

Вибір відкритого офісу визначається прагненням заощадити гроші на орендній платні, яка визначається площею офісу. Компанії, які прагнуть досягнути високих економічних показників, повинні переходити на кабінетну схему, щоб забезпечити більш високу ефективність роботи персоналу за рахунок кращих умов праці.

Список використаної літератури:

1. Лепихина Т.Л., Шарапова А.А. Здоровье сберегающая культура как конкурентное преимущество фирмы Вестник Томского государственного педагогического университета Вып. 6. 2012, С. 77 -83.

2. Селезнева Т. А. Офисное помещение как базовый элемент современного офиса / Т. А. Селезнева // Документ. Архив. История. Современность. — Вып. 11. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2010. — С. 365-373.

3. Anna Cordea-Rado Open-plan offices make employees less productive, less happy, and more likely to get sick May 21, 2013 Електронний ресурс: http://qz.com/85400/moving-to-open-plan-offices-makes-employees-less

УДК 331.4

РЕАЛІЗАЦІЯ ПРИНЦИПІВ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Кулик Артур Юрійович, ст. гр. ПБ-13-9

Національний університет державної податкової служби України

Актуальність проблеми охорони праці та безпеки життєдіяльності людини в світі значно зросла на початку третього тисячоліття. Сьогодні ця

проблема стала пріоритетною для світової цивілізації. Важливість вивчення даних дисциплін пояснюється необхідністю навчання людей безпечним методам життя та праці, починаючи з дитячого віку і до похилого.

У Законі України «Про охорону праці» від 14.10.1992 № 2694- XII, задекларовані основні принципи державної політики в галузі охорони праці, серед них найважливішими є:

- пріоритет життя і здоров'я працівників щодо результатів виробничої діяльності підприємства;
- повна відповідальність роботодавця за створення належних, безпечних і здорових умов праці;
- обов'язковий соціальний захист працівників, повне відшкодування шкоди особам, які потерпіли від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;
- запровадження єдиних нормативів з охорони праці для всіх підприємств та суб'єктів підприємницької діяльності незалежно від форм власності й виду діяльності;
- інформування населення, проведення навчання, професійної підготовки і підвищення кваліфікації працівників з питань охорони праці;
- міжнародне співробітництво в галузі охорони праці, використання світового досвіду організації роботи щодо поліпшення умов і підвищення безпеки праці [1, ст. 4].

Для реалізації цих принципів було створено Національну раду з питань безпечної життєдіяльності населення при Кабінеті Міністрів України, Державна служба гірничого нагляду та промислової безпеки України та її територіальні органи, Фонд соціального страхування від нещасних випадків, Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці, навчально-методичні центри. Розроблені та реалізуються загальнодержавна, галузеві,

регіональні програми покращення стану безпеки, гігієни праці і виробничого середовища. В обласних та районних державних адміністраціях діють відповідні ради з безпечної життєдіяльності, а в центральних та міських органах виконавчої влади функціонують підрозділи, що займаються питаннями охорони праці. Виходить щомісячний журнал "Охорона праці". Великими накладами видаються нормативно-правові акти, наочні посібники, навчальна, довідкова та інша література з охорони праці. При Держгірпромнагляді створюються комп'ютерні мережі, опрацьовуються та впроваджуються автоматизовані інформаційні системи з найважливіших питань охорони праці [2, с. 36].

Отже, у вітчизняному законодавстві чітко закріплено перелік принципів державної політики у сфері охорони праці, які, у свою чергу, реалізуються через систему органів на всіх рівнях влади. Разом з тим, функціонують інші структури, завданням яких є забезпечення належної роботи цих органів та їхнього подальшого розвитку і вдосконалення.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про охорону праці» № 2695-XII від 14.10.1992.

2. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці [Електронний ресурс] / Віктор Жидецький. – 2009. – Режим доступу до ресурсу: http://pidruchniki.com/1569091438246/bzhd/osnovni_printsipi_derzhavnoyi_politiki_galuzi_ohoroni_pratsi.

УДК 378.147.041

ПРАВОВИЙ НІГІЛІЗМ В ОХОРОНІ ПРАЦІ

Логощук Олександр Васильович, ст. гр. ПБ-13-7

Національний університет державної податкової служби України

Правовий нігілізм у державі перетворив на порожній звук і законодавство про охорону праці. Зазначена проблема спочатку руйнувала свідомість людей, а, у свою чергу, це стало поштовхом до знехтування правилами охорони праці, що апріорі є недопустимим по відношенню працівників та їх сімей. Щоб зрозуміти масштаби проблеми, потрібно відштовхуватись від поняття, що ж таке нігілізм, в тому числі, і правовий нігілізм

Нігілізм, або ж соціальний нігілізм (від лат. Nihil – ніщо), – це невизнання загальноприйнятих цінностей, ідеалів, моральних норм, культури і та ін. Інколи заперечення цих норм здійснювалось з метою затвердження та піднесення інших цінностей. [3]

Правовий нігілізм є різновидом соціального нігілізму як родового поняття. Його сутність полягає в загальному негативному, неуважному відношенні до права, законів, нормативного порядку, а з точки зору причин – в юридичній відсталості, правовій невихованості основної маси населення. Правовий нігілізм - це продукт соціальних відносин, який зумовлений безліччю причин і наслідків. Зокрема, він живиться і такими реаліями наших днів, як політиканство та цинічний популізм лідерів всіх рангів, боротьба позицій і амбіцій. Дає про себе знати і владолюбство бюрократії, некомпетентність чиновників. Останнє – хворе місце нашої держави . Нині роботодавець більше зацікавлений у примноженні прибутків, ніж у забезпеченні безпечних умов праці для робітника [4].

Лише упродовж першого кварталу поточного року на підприємствах, в установах та організаціях столиці сталося 10 нещасних випадків, пов’язаних з виробництвом. Постраждало 13 працівників, п’ятеро з яких загинуло.

Прокуратура міста Києва направила до суду обвинувальний акт стосовно виконроба столичної будівельної компанії за звинуваченням у грубому порушенні вимог законодавства про охорону праці під час реконструкції торгівельного комплексу в Дніпровському районі. Несумлінний посадовець, який відповідав за дотримання правил безпеки на цьому будівництві, допустив численні порушення вимог Закону України «Про охорону праці». І таким чином створював загрозу не лише здоров'ю працівників компанії, а і їхньому життю. Відомості про вчинення кримінального правопорушення було внесено до ЄРДР за ч. 1 ст. 272 Кримінального кодексу України (порушення правил безпеки під час виконання робіт з підвищеною небезпекою). За результатами розслідування матеріали кримінального провадження з обвинувальним актом направлені до суду для розгляду по суті. [3]

Перш за все, відповідальність за людські життя несе керівник підприємства або організації, оскільки згідно статті 8 ЗУ «Про охорону праці», роботодавець зобов'язаний забезпечити за свій рахунок придбання, комплектування, видачу та утримання засобів індивідуального захисту відповідно до нормативно-правових актів з охорони праці та колективного договору. У разі передчасного зношення цих засобів не з вини працівника роботодавець зобов'язаний замінити їх за свій рахунок. У разі придбання працівником спецодягу, інших засобів індивідуального захисту, мийних та знешкоджувальних засобів за свої кошти роботодавець зобов'язаний компенсувати всі витрати на умовах, передбачених колективним договором.[1]

Шляхи вирішення проблеми смертності я вбачаю в наступному :

- поліпшення якості медоглядів на виробництві;
- значне збільшення кількості державних інспекторів з охорони праці;
- масове навчання представників державних структур з питань охорони праці;

- викорінення випадків роботи працівників на підприємствах без оформлення офіційних трудових відносин;
- зміна порядку модернізації роботи підприємств, а в конкретному випадку – не менше, ніж раз на три роки. Дане положення мусить бути встановленим на державному рівні в загальнообов'язковому порядку його виконання ;
- належне фінансування профілактичних заходів для підвищення ефективності профілактики виробничого травматизму та профзахворюваності;
- створення єдиного реєстру професійних захворювань на національному рівні.

Студентська молодь як рушійна сила суспільних перетворень завжди відігравала важливу роль в історичному розвитку держави. Від рівня її правової свідомості й культури, патріотизму, громадянської активності залежить успіх демократичних реформ. Тому вищі навчальні заклади покликані не тільки озброїти студентів юридичними знаннями, а й формувати впевненість у верховенстві права, віру в його силу, справедливість і ефективність. Реалізувати визначене завдання в сучасних умовах надзвичайно складно, оскільки в практиці вищої школи не створена ефективна система правової освіти, а сама молодь стає свідком безкінечних політичних обіцянок, чвар, свавілля влади, стикається з корупцією, порушенням прав.

Список використаної літератури:

1. ЗУ «Про охорону праці» № 1193-VII від 09.04.2014, ВВР, 2014, № 23, ст.873.
2. Веселов А.Т. Як покращити управління організацією. – М.: Слім, 2005-290 с.
3. Генкін Б.М., Коновалова Г.А. Основи управління персоналом. – М.: Вищ. школа, 2008. – 287 с.
4. Иванцевич Д.М., Лобанов А.А. Людські ресурси як об'єкт управління. – М.: Справа, 2004. – 304 с.

5. Іванюженко Р.С, Блінов А.П. Принципи роботи з персоналом на великому підприємстві. – СПб.: Наука, 2006. – 302с.

6 Кибанов А.Я. Управління персоналом організації. – М.: Инфра-М, 2007. – 512 с.

7. Ковалик В.М. Теорія і практика управління. – М.: Канді, 2006. – 345с.

УДК 225.32

ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНЕ І САНІТАРНО-ПОБУТОВЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПРАЦЮЮЧИХ

Олійник Дмитро Вікторович, ст. гр. Ам-51

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедриметрології та БЖД

Кравцов М.М.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Лікувально-профілактичне і санітарно-побутове обслуговування працюючих сприяє формуванню здорових умов праці в АТП та передбачає попередні і періодичні медичні огляди, забезпечення лікувально-профілактичним харчуванням, проведення лікувально-профілактичних заходів щодо попередження захворювань, забезпечення працюючими санітарно-побутовими приміщеннями і пристроями.

Попередні при надходженні на роботу і періодичні медичні огляди обов'язково проходять робітники та службовці, що піддаються впливові шкідливих і несприятливих умов праці. Для зміцнення здоров'я і попередження професійних захворювань на роботах з особливо шкідливими умовами праці працівникам надають безкоштовно лікувально-профілактичне харчування (Перелік виробництв, професій і посад) [1]. Лікувально-профілактичне харчування видають у дні фактичного виконання роботи на

виробництвах і роботах, передбачених у Переліку, а також у дні хвороби з тимчасовою втратою працездатності, якщо захворювання за своїм характером є професійним і хворий не госпіталізований. Харчування не видають у дні відпустки, службових відряджень, навчання з відривом від виробництва, виконання робіт на інших ділянках, де лікувально-профілактичне харчування не передбачене, виконання державних і суспільних обов'язків, тимчасової непрацездатності при загальних захворюваннях, перебування в лікарні або санаторії на лікуванні, у профілакторії, а також у неробочі дні.

Робітникам та службовцям, зайнятим на роботі зі шкідливими умовами праці, видають безкоштовні молоко або інші рівноцінні харчові продукти. Питання їхньої безкоштовної видачі самостійно вирішує трудовий колектив на підставі Переліку, при роботі з якими в профілактичних цілях рекомендується вживання молока або інших рівноцінних продуктів. Як правило, молоко видають вулканізаторникам, газо- і електрозварювачам, малярам, шліфувальникам, а аккумуляторникам – кисломолочні продукти. Важливим заходом, щодо профілактики дорожньо-транспортних випадків (ДТП) є медичне свідкування водіїв перед виїздом у рейс, цією метою на АТП організують спеціалізовані медичні пункти, основною задачею яких є перевірка фізичного і психофізіологічного стану водіїв для забезпечення високого ступеня надійності керування транспортними засобами при виконанні ними виробничих завдань. У процесі огляду у водіїв перевіряють частоту пульсу, артеріальний тиск, температуру тіла, наявність парів алкоголю у видихуваному повітрі. Результати огляду реєструють у спеціальному журналі передрейсового медичного огляду і, крім цього, у шляховому листі робиться відповідна оцінка. Водіїв, у яких виявлені ознаки тимчасової непрацездатності або пари алкоголю у видихуваному дусі, від рейсу відстороняють. Обов'язковою умовою забезпечення здоров'я працюючих є правильна організація санітарно-побутового обслуговування, наявність санітарно-побутових приміщень і пристроїв, що дозволяють дотримувати правила особистої гігієни, режим

харчування, питний режим, попереджати переохолодження і перегрівши організму і забезпечувати відпочинок.

Список використаної літератури:

1. Геврик Є. Охорона праці: Навчальний посібник/ Є.О. Геврик,. – К.: Ельга: Ніка-Центр, 2003.

2. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. «Безпека життєдіяльності». – Л. 2005 – ст. 34.

УДК 331.453

ОБЩАЯ МОДЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОЙ ТРУДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НА БАЗЕ ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА МЕРОПРИЯТИЙ В ЕВРОСОЮЗЕ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Онуфрей Владислав Александрович, ст. гр. ЭК-11

Научный руководитель: ст. преподаватель кафедры ОТПЦБ

Луц Т.Е.

Национальный технический университет Украины «КПИ»

Первую концепцию по изменению некоторых аспектов охраны труда сформировали академики из Российской федерации [1].

В их работу был включён бихевиористский анализ [2], который базировался не только на обеспечении безопасности работы с оборудованием, а и принятию решений по модификации защиты каждого из персонала от внешних факторов.

Таким решением является постепенное усовершенствование условий работы, способом проведения жёстких мероприятий по охране труда [3].

В этот процесс были включены аттестации рабочих мест, которые давали чёткую характеристику ситуации на определённом месте, а так же меры по исправлению проблемных участков на предприятии или организации [4].

Процессом изменения некоторых аспектов охраны труда в Евросоюзе, а это обеспечение эффективности рабочего процесса и социальной защиты на предприятии, занялись немного позже на конференции в Гааге [5].

За одно из рассмотренных предложений были взяты труды Шептулиной Н. Н, в которой фактически была разработана эффективная модель трудоохранной деятельности и усовершенствование охраны труда [6].

В дальнейшем это позволило усовершенствовать некоторые части собственного законодательства по обеспечению трудоустройства, социальной защищённости и мер по оценке охраны труда на предприятиях в ЕС [7].

Список использованной литературы:

1. Экономика и социально-трудовые отношения / Под редакцией Г.Г.Меликьяна, Р.П.Колосовой. – М.: Изд-во МГУ, Изд-во ЧеРо, 1996. – 244с.
2. Общие основы педологи / Басов М. Я. — М.—Л.: ГИЗ, 1931.– 802с.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ/ М.: ГД, 2001.– 94с.
4. Рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации / Постановление Минтруда РФ от 8 февраля 2000 г. – № 14. – М., ГД, 2000. – 23 с.
5. «Об охране труда» / Коршунов Ю. Н.,М., 2000.– 222 с.
6. Совершенствование законодательства об охране труда // Труды института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации (под ред. Шептулиной Н. Н.). М., 1995. – №60. – 194 с.
7. О введении мер, содействующих улучшению безопасности и гигиены труда работников на производстве (Вместе с «Перечнем областей,

указанным в статье 16 (1)»), (с изм. и доп. от 22.10.2008) / Директива № 89/391/ЕЭС Совета Европейских сообществ. – Г., 2008. – 46 с.

УДК 331.45

ВИДАЧА ДОЗВОЛУ НА ВИКОНАННЯ РОБІТ З ПІДВИЩЕНОЮ НЕБЕЗПЕКОЮ

Раковець Ольга Олегівна, ст. гр. П-45
Науковий керівник: викладач Чмир А.І.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

В сучасних умовах більшість виробничих процесів передбачають експлуатацію устаткування та обладнання, які є небезпечними для життя та здоров’я працівників. Тому питання контролю з боку держави за здійсненням небезпечних робіт з експлуатацією устаткування та обладнання шляхом надання дозволів заслуговує особливої уваги.

Всі підприємства, які починають виконання робіт з підвищеною небезпекою, взяття в експлуатацію машин, обладнання та механізмів високого ступеня небезпеки, попередньо повинні отримати дозвіл на роботи з підвищеної небезпеки в Держгірпромнагляді України або в його територіальних органах управління [1]. Правове регулювання процедури видачі таких дозволів здійснюється відповідно до Порядку видачі дозволів [2].

Умовно весь процес реалізації отримання дозволу можна поділити на три етапи: підготовчий, проведення експертизи, отримання дозволу [3]. Підготовчий етап на підприємстві передбачає: облік робіт, обладнання, машин, механізмів та технологій з підвищеною небезпекою. Експертиза встановлює

фактичний технічний стан устаткування та відповідність його вимогам чинного законодавства. Роботодавець для отримання дозволу подає до органів Держгірпромнагляду заяву на проведення робіт та експлуатацію устаткування з підвищеною небезпекою, до якої додається висновок про експертизу.

Строк видачі дозволу становить 10 робочих днів з дня отримання документів. У разі коли в установлений строк роботодавцеві не видано або не надіслано дозвіл чи рішення про відмову у його видачі, він має право через десять робочих днів з дня закінчення такого строку виконувати роботи підвищеної небезпеки. Тобто, в даному випадку діє принцип «мовчазної згоди» державних органів. Строк дії дозволу на виконання робіт підвищеної небезпеки або на експлуатацію машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки становить п'ять років. Що ж до терміну дії дозволів на застосування машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки – він є безстроковим. Наявна колізія не містить законодавчого пояснення та обґрунтування, яке використання машин, механізмів та устаткування підвищеної небезпеки становить 5 років, а яке є безстроковим.

Існує певна недосконалість форми реалізації правових норм та певні прогалини в прописаних положеннях. Це стосується зокрема децентралізації дозвільної діяльності Держгірпромнагляду щодо перенесення повноважень видачі дозволів на територіальний рівень. Основою проблематики практичного застосування правових положень, є високий рівень формалізму та бюрократизму збирання та оформлення всіх необхідних документів, які долучаються до заяви про одержання дозволу. Це вимагає удосконалення як законодавчого забезпечення, так і практичної реалізації правових положень по даному питанні.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про охорону праці», № 46. – від 14.10.1992 р.

2. Постанова Кабміну України «Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки» від 26.10.2011 року №1107 із змінами.

3. Моісеєнко О. Отримання дозволу // Охорона праці. – 2014.- №3. – С.39-46.

УДК 614.8:574.2

ОХОРОНА ПРАЦІ ПРИ РОБОТІ З КОМП'ЮТЕРОМ

Рябов Олексій Олександрович, ст. гр. РК-51
Науковий керівник: к.т.н., доцент
кафедри безпеки життєдіяльності Богатов О.І.
Харьківський національний автомобильно-дорожній університет

Серед фізіологічних факторів при роботі з персональним комп'ютером (ПК) на першому місці знаходиться зоровий дискомфорт і кістково-м'язовий дискомфорт, особливо зоровий дискомфорт, що вимагає пильної уваги до питань оцінки зорового аналізатора, організації робочого місця, робітничого середовища і трудової діяльності працюючих з ПК.

Професія користувача ПК являє собою модель розумової праці, що виконується в одноманітній позі в умовах обмеження загальної м'язової активності і при рухливості кистей рук, при високій напрузі зорових функцій і нервово-емоційній напрузі в умовах впливів різноманітних фізичних факторів.

Більшість користувачів при тривалій роботі з монітором відчувають біль в очних яблуках, сльозотечу або навпаки сухість, почервоніння очей. При цьому часто турбують головні болі, з'являється швидка стомлюваність. Особливостями дисплейного зображення є його висока частота регенерації

(частота кадрів), відносно низька контрастність, а також той факт, що монітор є джерелом світла. Центральна нервова система людини сприймає всю інформацію, що надходить через очі, однак далеко не все доходить до свідомості. Маса непотрібної інформації, наприклад, мерехтіння за межами монітора, може викликати через визначений час стомлення. Ця реакція спрямована на те, щоб відвернути людини від якоїсь роботи, змусити його зробити перерву, а потім з новими силами відновити роботу. Ті ж, хто цього не розуміють, ризикують постійно відчувати симптоми комп'ютерного зорового синдрому.

Відомо, що рано чи пізно короткозоркість виникає у всіх користувачів. Існують мінімальні вимоги, що рекомендуються, до монітора, для того, щоб звести цей час до прийнятних цифр:

– при кольоровому екрані кількість кольорів повинна бути не менш 256, оптимальним вважається режим «true color»; дозвіл не менше 800x600 крапок при відсутності мерехтіння;

– розмір зерна повинний бути не більш 0.28 мм. Чим менше зерно, тим краще;

– розмір екрана, що рекомендується, може відрізнятися для різних робіт. Для домашніх користувачів мінімальний розмір повинен бути 14 дюймів по діагоналі;

– частота регенерації повинна складати не менш 85 Гц.

Оптимальним вважається установка максимально можливої частоти, при відсутності мерехтіння; відблиски на екрані монітора повинні бути відсутні. При неможливості змінити висвітлення необхідно використовувати антиблікові екрани, при роботі з текстом переважно використовувати білий колір і чорні символи. Таке сполучення найменше впливає на сприйняття тексту. Для профілактики комп'ютерного зорового синдрому необхідно проводити комплекс вправ для очей.

Невідповідність якому-небудь параметру, так чи інакше, може приводити до погіршення якості роботи, шкідливому впливу на користувача. Розміщення робочих місць користувачів ПК повинне відповідати ДСТ 22269-76 «Робоче місце оператора. Взаємне розташування елементів робочого місця». Однак розвиток науки та комп'ютерної техніки привели до появеленію нового покоління копьютеров (ноутбуки, нетбуки, планшети і т.д.). Тому на даний момент виникла необхідність створення нового стандарту з охорони праці, що регламентує організацію та вимоги з охорони праці при роботі з новим поколінням комп'ютерної техніки.

УДК 614.8.086

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПІД ЧАС ВИТОКУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

Сабокар О.С., ст. гр. РЕм51
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри
метрології та безпеки життєдіяльності
Кравцов М.М.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

На сучасному етапі розвитку енергетичної галузі держав, актуальним питанням була і залишається безпека роботи на установках генерації електричної енергій, а саме джерелах видобутку первинної енергії, таких як газові камери, вугільні котли, гідроустановки набору тиску, а також ядерні реактори. Особливу увагу слід приділяти випадкам пошкодження чи виходу з ладу вузлів вказаних вище систем, які можуть призвести до виникнення надзвичайних ситуацій (НС) техногенного характеру. В зв’язку з тим, що такі джерела застосовуються достатньо довгий час і є загальновживаними, існують

чітко визначені, розроблені спеціалістами, інструкції, щодо дій по врегулюванню виникаючих НС.

Тим не менш, збільшення обсягів споживання електроенергії вимагає розробку і нових, енергоємних джерел. Електростанціями майбутнього вважаються станції керованого термоядерного синтезу. Не вдаючись в деталі роботи, її серцем є ТОКАМАК – тороїдальна камера з магнітними котушками, установка для магнітного утримання плазми з метою досягнення умов, необхідних для протікання керованого термоядерного синтезу. Плазма в токамаці утримується не стінками камери, які не здатні витримати необхідну для термоядерних реакцій температуру, а спеціально створюваним комбінованим магнітним полем – тороїдальним зовнішнім і полоїдальним полем струму, що протікає по плазмовому шнуру. У разі пошкодження зовнішнього захисного екрану корпусу відбувається «викид» плазмового шнура і електромагнітного поля, що його утримує.

Метою наступної доповіді є огляд впливу електромагнітного випромінювання (ЕМВ) на людину.

На відміну від іонізуючого випромінювання, яке безпосередньо створює електричні заряди, електромагнітні випромінювання не володіють іонізуючою здатністю і впливають тільки на вже наявні вільні заряди або диполі. Діелектричні властивості біотканин сильно залежать від їх хімічного складу, частоти коливань, що відбуваються всередині біологічного об'єкта. Електромагнітні властивості визначають процеси проходження енергії через шари речовини, відображеної на кордонах їх розділу, та поглинання всередині тканин.

Найбільш широко в літературі представлені відомості, що стосуються клініко-епідеміологічного характеру хронічного впливу ЕМВ. Як правило, спостерігаються зміни при впливі ЕМВ, що за інтенсивністю, часом перевищує гранично допустимий рівень, але не приводить до теплових ефектів. За даними ряду вітчизняних авторів, у персоналу, пов'язаного з роботою джерел ЕМВ

НВЧ, виявляється різноманітна неврологічна симптоматика як суб'єктивного, так і об'єктивного характеру. За зарубіжними даними, при дослідженні клінічного статусу може відзначатися навіть стимуляція неврологічної симптоматики.

Дані епідеміологічного вивчення віддалених наслідків, що пов’язані з впливом ЕМВ, в тому числі виникнення специфічних захворювань крові, показують, що знаходження стійких змін в крові в умовах впливу реально існуючих рівнів ЕМВ у професіоналів і, тим більше, у населення є досить проблематичним.

Список використаної літератури:

1. Электромагнитная безопасность.//Д.М.Шевель, изд.ВЕК Россия.2002г. – с.432.

2. Экология и безопасность жизнедеятельности; Под ред. Л.А.Муравья. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 447с.

УДК 331.45

МЕНЕДЖМЕНТ ОХОРОНИ ПРАЦІ І ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Сайченко Віталій Олександрович, ст. гр. П-42
Науковий керівник: викладач Чмир А.І.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

На сучасному етапі розвитку виробництва в Україні спостерігається загострення проблем в забезпеченні безпеки праці в організації управління

охорони праці. Тому проблема покращення менеджменту охорони праці для будь-якого підприємства є актуальною. Система менеджменту охорони праці і промислової безпеки (далі СМОПіПБ) відповідно до вимог OHSAS 18001 – це система менеджменту, яка дає можливість оцінити виробничі небезпеки, ідентифікувати пов'язані з ними ризики і ефективно управляти ними [1]. Вона є основою для здійснення заходів з охорони праці для збереження життя і здоров’я працівників на виробництві, що забезпечує їх ефективність й інтеграцію в загальну діяльність підприємств. Система менеджменту базується на стандартах, які чітко визначають процес досягнення безперервного поліпшення роботи з охорони праці, а також виконання вимог законодавства.

Наявна в Україні система менеджменту охорони праці, як на загальнодержавному рівні, так і на рівні підприємств, має ряд недоліків, зокрема, недосконаліть методів ідентифікації виробничих ризиків, слабке інформаційно-аналітичне забезпечення, недостатнє наукове обґрунтування зростання впливу на людину виробничих чинників, громіздкість методів визначення економічного ефекту від заходів з охорони праці. В європейських країнах вона чітко і налагоджено працює, що дозволяє скоротити кількість травмованих до мінімальних показників, а це, у свою чергу, дає змогу зменшити виплати травмованим, а заощадження витратити на нові наукові розроблення. Можна сказати, що дана система в Україні запрацює не скоро, хоча ми наближаємося до Європи і прийняли для цього відповідні закони. Це зумовлено тим, що для запровадження механізму у дію потрібно виділяти відповідні кошти, яких на даний час бракує, а також розробляти і відпрацьовувати систему, яка буде чітко контролювати всі процеси управління підприємством, в тому числі, і в управлінні охорони праці. Менеджмент охорони праці вимагає: управління важелями на підприємстві; забезпечення на постійній основі комплексної оцінки робочих місць з позиції потреб ергономіки, санітарно-технічних нормативів і державних нормативних актів з охорони праці; систематичного проводження профілактичних заходів

виробничого травматизму, які включають в себе атестацію робочих місць, за умовами праці; впровадження системи сертифікації організації робіт з охорони праці; навчання та інструктаж; підвищення кваліфікації.

Реалізація цілеспрямованих заходів з покращення менеджменту охорони праці на підприємстві дозволить зменшити показник загального виробничого травматизму, приблизити його значення до рівня розвинених європейських країн, зменшити питому вагу працівників, зайнятих в умовах, які не відповідають санітарно-гігієнічним нормам [2].

Унаслідок впровадження СМОПіПБ можливості виникнення аварійних ситуацій зводяться до мінімуму, знижуються виробничі ризики, забезпечується належний рівень дотримання техніки безпеки на робочих місцях та охорони здоров'я персоналу.

Список використаної літератури:

1. Система менеджменту охорони праці і промислової безпеки. – [Електронний ресурс].

2. Вдосконалення умов праці на ТОВ «Дейсан». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://stud24.ru/organization-economy/vdoskonalennya-umov-prac-na-tov/216718-633930-page1.html

УДК [355.58:614.8]:338.3

СПОСОБИ ЗМЕНШЕННЯ ВПЛИВУ ЛЮДСЬКОГО ЧИННИКА У ВИНИКНЕННІ НЕБЕЗПЕЧНИХ СИТУАЦІЙ ТА ВИРОБНИЧОМУ ТРАВМАТИЗМІ

Сокіл Тетяна Олександрівна, ст. гр. ПСС - 51

Науковий керівник: ст. викладач кафедри техногенно-екологічної безпеки Кочергін О. М.

Національний університет державної податкової служби України

Практика засвідчує, що запобігати виробничому травматизму як явищу – можливо, реалізовуючи заходи, котрі зазначені в законі України «Про охорону праці», посадових інструкціях працівників, проведенню інструктажів, їх донесення до свідомості працівника, котрі будуть формулювати у нього професійну свідомість, розуміння відповідальності перед виконуваною роботою, а також відповідальності, перш за все, перед собою – за своє життя та здоров'я, адже це виконання приписів законодавства, добросовісне та уважне виконання своїх професійних обов'язків буде запорукою для кожного працівника для безпечних умов праці. Неабияку роль у запобіганні виникненню небезпечних ситуацій та професійного травматизму відіграє психологічне становище працівника, його емоційний стан, емоційне та фізичне знесилення, тому було б доцільно керівникам організацій, підприємств, установ звертати увагу на цей важливий фактор. Для цього необхідно використовувати можливості комплексного підходу, а саме: техніки і технології виробництва; системи організації й управління виробництвом; медицини праці (виробнича санітарія); ергономіки і психології праці: економіки виробництва (економіка охорони праці); чинної законодавчої бази з охорони праці. Важливе значення має проведення науково-технічних досліджень з вдосконалення технологічних процесів, впровадження сучасного технологічного устаткування. Сучасні дослідження показують, що проблема виробничого травматизму лежить, перш

за все, в області «людського фактору». Порушення вимог безпеки праці, що виявляються в ході обстежень підприємств, при розслідуванні нещасних випадків, свідчать, що основними причинами нещасних випадків на виробництві насамперед є: порушення трудової та виробничої дисципліни виконавцями робіт, недодержання вимог інструкцій з охорони праці, допуск до роботи без навчання та перевірки знань з питань охорони праці, відсутність або недосконаліть системи управління охороною праці. Іншими словами, виробничий травматизм є наслідком недоліків та упущень у роботі керівників підприємств та спеціалістів з охорони праці.

Таким чином, вирішення проблеми виробничого травматизму вимагає все більш глибокого розуміння причин його виникнення, а отже і більш досконалих методів його профілактики».

Список використаної літератури:

1. Конституція України від 23.07.1996 // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 30. – Ст. 141.

2. Конвенція «Про захист прав людини і основоположних свобод» від 16.04.1998. // Офіційний вісник України. – 1998 р. – № 13, – № 32. – від 23.08.2006. – С. 270.

3. Колієвська Ю.А. Атестація робочих місць: про що слід знати роботодавцю [Текст] / Ю. Колієвська// Науково-виробничий журнал Охорона праці. – 2013. – № 9. – С. 46-48.

4. Микитенко Л.І. Людський фактор у формуванні безпеки праці людини / Л.І.Микитенко// Технології та дизайн. – 2012. – №2 (3). – С. 1–8.

5. Ярошевська В.М., Чабан В.Й. Охорона праці в галузі. – Навчальний посібник. – К.: Професіонал, 2004. – 288 с..

УДК 614.8:574.2

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА ШУМА И ВИБРАЦИИ

Солонинкин Руслан Игоревич, ст. гр. РК-51
Научный руководитель: к.т.н., доцент
кафедры безопасности жизнедеятельности Богатов О.И.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Вибрация машин может приводить к нарушению функционирования техники и вызывать серьезные аварии. Установлено, что вибрация является причиной 80% аварий в машинах. В частности, она приводит к накоплению усталостных эффектов в металлах, появлению трещин.

Воздействие вибрации на организм человека определяется уровнем виброскорости и виброускорения, диапазоном действующих частот, индивидуальными особенностями человека. За нулевой уровень виброскорости принята величина $5 * 10^{-8}$ м/с, виброускорения – $3 * 10^{-4}$ м/с², рассчитанные по порогу чувствительности организма человека.

Виброизоляция – защита сооружений и машин от распространения механических колебаний (вибраций), возникающих вследствие работы механизмов, движения транспорта и т. д. Для осуществления виброизоляции применяются амортизаторы из упругих материалов. Например, автомобильные и вагонные рессоры.

Виброактивные агрегаты устанавливаются на виброизоляторах – пружинах, упругих прокладках, пневматических или гидравлических устройствах, защищающих фундамент от воздействия вибрации. Санитарные нормы регламентируют предельно допустимые уровни вибрации и лечебно-профилактические мероприятия.

Однако, следует отметить, что вибрация в определенных количествах оказывает положительное влияние на организм человека. Вибрация способна увеличивать активность жизненных процессов в организме.

Можно сделать следующие выводы. Шум и вибрации, превышающие пределы громкости и частоты звуковых колебаний, представляют собой профессиональную вредность. Под влиянием шума у человека может изменяться кровяное давление, работа желудочно-кишечного тракта, а длительное его действие в ряде случаев приводит к частичной или полной потере слуха. Шум влияет на производительность труда рабочих, ослабляет внимание, вызывает тугоухость и глухоту, раздражает нервную систему, в результате чего снижается восприимчивость к сигналам опасности, что может привести к несчастному случаю.

Для защиты от действия шума и вибрации применяют общие и индивидуальные средства. К общим средствам защиты относятся, прежде всего, усовершенствование строительных машин и технологического процесса, планировка производственных помещений и изоляция шумных производственных процессов, применение звукоизолирующих и звукопоглощающих материалов в машинах, стенах, перекрытиях и перегородках. Эффективным средством защиты от распространения шума является укрытие машины кожухом из звукопоглощающих материалов (типа глушителей шума) и переход на дистанционное управление вибропневмопроцессами. Зоны с уровнем звука выше 85 дБА должны быть обозначены знаками безопасности, а работающие обеспечены средствами индивидуальной защиты. В зонах с октавными уровнями звукового давления свыше 135 дБ пребывание людей запрещается.

К средствам защиты от вибрации относятся оградительные устройства, виброизолирующие, виброгасящие и вибропоглощающие устройства автоматического контроля, сигнализации и дистанционного управления. К средствам индивидуальной защиты от вредных влияний шума относятся противошумы, шлемы, наушники, вкладыши, а от воздействия вибрации – применение виброгасящей обуви, специальных перчаток и рукавиц.

УДК 331.452

ТЕХНІЧНІ СПОСОБИ ТА ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ПРИ НОРМАЛЬНИХ РЕЖИМАХ РОБОТИ ЕЛЕКТРОУСТАНОВОК

Сопіга Микола Володимирович, ст. гр. ЕП-12, ФЕА
Науковий керівник: ст. викладач кафедри
охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Луц Т.Є.
Національний технічний університет України «КПІ»

Технічні способи і засоби експлуатації електроустановок, є дуже важливими на виробництві, адже ураження електричним струмом є причиною близько 40% всіх нещасних випадків на виробництві. Ізоляція струмопровідних частин забезпечується шляхом покриття їх шаром діелектрика для захисту людини від випадкового доторкання до частин електроустановок, через які проходить струм. Розрізняють робочу, додаткову, подвійну та посилену ізоляцію. Робочою називається ізоляція, яка забезпечує її нормальну роботу та захист від ураження струмом. Додатковою називається ізоляція, яка застосовується до робочої у випадку її пошкодження. Подвійною називається ізоляція, яка складається з робочої та додаткової. Посиленою називається покращена робоча ізоляція.

Механічні пошкодження, волога, перегрівання, хімічні впливи зменшують захисні властивості ізоляції. Тому необхідно систематично проводити профілактичні огляди та вимірювання опору ізоляції (не рідше одного разу в два роки та в півріччя). Для мереж напругою до 1000 В опір ізоляції струмопровідних частин повинен бути не меншим ніж 0,5 МОм.

Забезпечення недосяжності неізольованих струмопровідних частин передбачає застосування захисних огорож, блокувальних пристроїв та розташування неізольованих струмопровідних частин на недосяжній висоті чи

в недосяжному місці. Захисні огорожі можуть бути суцільними та сітчастими. Суцільні огорожі (корпуси, кожухи, кришки і т.п.) застосовуються в електроустановках напругою до 1000 В, а сітчасті – до і вище 1000 В. Захисні дверцята чи двері повинні закриватись на замок або обладнуватись блокувальними пристроями. Блокувальні пристрої за принципом дії поділяються на механічні, електричні та електронні. Вони забезпечують зняття напруги із струмопровідних частин при відкриванні огорожі та спробі проникнути в небезпечну зону.

Мала напруга (до 42 В) застосовується для зменшення небезпеки ураження електричним струмом. При таких напругах струм, що може пройти через тіло людини, є дуже малим і вважається відносно безпечним. Джерелами такої напруги можуть слугувати батареї гальванічних елементів, акумулятори, трансформатори і т.п. Застосування малих напруг суттєво зменшує небезпеку ураження електричним струмом, однак при цьому зростає значення робочого струму, а відтак зростають втрати електроенергії в мережі. У силу вищеназваних обставин малі напруги мають обмежене використання.

Вирівнювання потенціалів є способом зниження напруг доторкання та кроку між точками електричного кола, до яких можливе одночасне доторкання людини, або на яких вона може одночасно стояти. Вирівнювання потенціалів досягається шляхом штучного підвищення потенціалу опорної поверхні ніг до рівня потенціалу струмопровідної частини, а також при контурному заземлені. Завдяки цьому максимальні напруги доторкання та кроку знижуються до допустимих значень.

Список використаної літератури:

1. Правила улаштування електроустановок. Четверте видання, перероблене й доповнене. – Х.: Вид-во «Форт», 2011. – 736 с.

2. Клименко Б. В. Електричні апарати. Електромеханічна апаратура комутації, керування та захисту. Загальний курс: навчальний посібник. – Х.: «Точка», 2012. – 340 с. ISBN 978-617-669-015-3

3. НПАОП 40.1-1.32-01 Правила улаштування електроустановок Мінпаливенерго України, 2010. Вид. 3-тє, перероб. і доп. – 736 с.

УДК 331.45

ОХОРОНА ПРАЦІ В ДІЯЛЬНОСТІ БУХГАЛТЕРА

Стародуб Ірина Василівна, ст. гр. О-31
Науковий керівник: викладач Чмир А.І.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Кожне підприємство, установа в процесі своєї діяльності повинні проводити працеохоронну політику для збереження життя, здоров’я та працездатності працюючих. В реалізації працеохоронної політики приймає участь увесь управлінський персонал підприємства, установи.

Особлива роль у розв’язанні питань охорони праці належить бухгалтеру, який повинен знати і додержуватися вимог нормативних актів з охорони праці, дбати про особисту безпеку і здоров’я, а також про безпеку і здоров’я оточуючих людей, співпрацювати з роботодавцем у справі організації безпечних і нешкідливих умов праці тощо.

Бухгалтер постійно працює за комп’ютером, що призводить до значного розумового напруження та нервово-емоційного навантаження, високого напруження зорового аналізатору та психоемоційного стресу, негативні наслідки якого, у тій чи іншій мірі, проявляються у кожного бухгалтера, достатньо великого навантаження на м’язи рук, плечей, шиї, хребта, ніг тощо.

В процесі роботи у бухгалтера появляються скарги на біль в очах, головні болі, дратівливість, порушення сну, втому, хворобливі відчуття в області поясниці, хребта, шиї, пальців та кісті рук. Внаслідок цього бухгалтер може отримати професійні захворювання периферичної нервової системи та кістково-м'язової системи [2].

Тому велике значення має проведення профілактичних заходів: ефективне навчання з питань охорони праці; раціональна організація робочого місця бухгалтера, нормалізація мікроклімату робочого приміщення; організація режиму праці та відпочинку; проведення медичних профілактичних заходів.

Крім того, бухгалтера разом із спеціалістами з охорони праці на кожному підприємстві, в кожній установі визначають: витрати на охорону праці, відображають ці витрати в бухгалтерському та податковому обліку; визначають економічні наслідки травматизму та професійних захворювань; розраховують пільги і компенсації за незадовільні умови праці та шкоду, заподіяну працівникам унаслідок тимчасової непрацездатності й каліцтва; надають консультації з цих питань, розраховують та складають звіти про сплату єдиного соціального внеску тощо.

Головний бухгалтер забезпечує виконання робіт з охорони праці, передбачених його посадовою інстукцією, і зобов'язаний:

1. Вести облік коштів, що витрачають на охорону праці, за всіма джерелами фінансування.

2. Забезпечувати аналіз витрат на охорону праці і втрат від шкоди, заподіяної внаслідок порушень працівниками вимог нормативних актів з охорони праці.

3. Своєчасно проводити операції по платежах на здійснення заходів з охорони праці та сплату єдиного соціального внеску.

4. Забезпечувати своєчасну підготовку економічних показників для включення у звіти і довідки.

5. Забезпечити контроль за витратами коштів на пільги та компенсації за роботу у несприятливих умовах праці [3].

Отже, охорона праці відіграє значну роль в забезпеченні життя, здоров'я, працездатності бухгалтера та його професійній діяльності і навчання майбутніх фахівців з охорони праці – потреба сьогодення.

Список використаної літератури:

1. Желібо Є.П., Чмир А.І., Кочергін О.М. Охорона праці в органах держаної податкової служби України (друге видання): Навчальний посібник/ За заг.ред. д.х.н., професора Є.П. Желібо – Ірпінь: Національний університет ДПС України, 2007.

2. Постанова Кабінету Міністрів України від 08.11.2000р. №1662. Перелік професійних захворювань.

3. Положення «Про систему управління охороною праці на підприємстві».

УДК 316.775

ОПАСНОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ АВАРИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Стоцкий Виталий Олегович, ст. гр. МК-51
Научный руководитель: к.т.н., доцент
кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности
Кравцов М.Н.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Размеры очага химического заражения в основном зависят от количества разлившегося ХОВ, метеоусловий и токсичности вещества. Форма и размеры зоны заражения в значительной мере зависят от скорости ветра. Так, при

скорости ветра от 0 до 0,5 м/с зона заражения будет представлять собой круг, при скорости от 0,6 до 1 м/с – полукруг, при скорости от 1,1 до 2 м/с – сектор с углом 90°, при скорости более 2 м/с – сектор с углом в 45°. Скорость ветра определяет не только форму зоны заражения, но и скорость движения зараженного облака. Так, при скорости ветра 1 м/с за 1 ч облако удалится от места аварии на 5–7 км, при 2 м/с – на 10–14 км, а при 3 м/с – на 16–21 км. Значительное увеличение скорости ветра (6–7 м/с и более) способствует быстрому рассеиванию облака [1].

Глубина зоны заражения зависит от метеорологических условий, вертикальной устойчивости атмосферы и колебаний направления ветра. Различают три степени вертикальной устойчивости атмосферы: инверсию, изотермию, конвекцию. Инверсия – это повышение температуры воздуха по мере увеличения высоты. Толщина приземных инверсий составляет десятки и сотни метров. Этот слой является в атмосфере задерживающим. Под ним накапливается водяной пар, пыль, что способствует образованию дыма и тумана. Инверсия способствует сохранению высоких концентраций ХОВ в приземном слое воздуха. Изотермия характеризуется равновесием воздуха и типична для пасмурной погоды. Она также возникает в утренние и вечерние часы. Изотермия, как и инверсия, способствует застою паров ХОВ в приземном слое. Конвекция характеризуется вертикальным перемещением воздуха с одной высоты на другую. Такие перемещения воздуха приводят к рассеиванию зараженного облака, снижают концентрацию ХОВ и препятствуют их распространению. Наиболее часто подобное явление наблюдается в летние ясные дни. Продолжительность химического заражения зависит от стойкости и состояния АХОВ и может колебаться от 10 мин. до нескольких недель [2] .

Аварии на химических предприятиях при производстве, хранении и транспортировке АХОВ, сопровождаемые их выбросом (разливом), являются источниками возможных чрезвычайных ситуаций, связанных с большими человеческими жертвами, гибелью животных, растений, загрязнением

природной среды. Подтверждением этому может служить ряд крупных химических аварий, произошедших за последние десятилетия в мире, унесшие жизни сотен и даже тысяч людей. Одной из самых крупных химических аварий была авария, произошедшая 3 декабря 1984 г., на заводе по производству пестицидов в Бхопале (Индия), унесшая 2 тыс. жизней и приведшая к различной степени поражения свыше 200 тыс. чел.

Организуется ликвидация последствий химической аварии в интересах защиты производственного персонала аварийного объекта, населения, проживающего вблизи этих объектов, защиты окружающей среды, а также восстановления нормального функционирования нарушенного производства и объекта в целом [3].

Список использованной литературы:

1. Аварии и катастрофы. Предупреждение и ликвидация последствий: учеб. пособие в 3- книгах/ под редакцией С.К. Шойгу. – М.: АСБ, 1996.

2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / под ред. Э.А. Арустамова. – 13-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 456 с.

3. Рекомендации по защите населения на химически опасных объектах// Гражданская защита. 1996. – №9. – С. 75-86.

УДК 331.45

СИНДРОМ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ В РОБОТІ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ

Халамай Аніта Костянтинівна, ст. гр. П-45
Науковий керівник: викладач Чмир А.І.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Синдром емоційного вигорання (burn-out) – це стресова реакція, являє собою стан емоційного, психічного, фізичного виснаження, що розвивається як результат тривалого хронічного стресу на робочому місці. Основними ознаками синдрому вигорання є: відчуття емоційного виснаження, наявність негативних відчуттів по відношенню до клієнтів; негативна самооцінка [4]. Синдром «вигорання» бере свій початок в хронічній повсякденній напрузі, емоційній перевтомі, що переживається людиною. Вигорання відбувається поступово (I стадія триває 3-5 років, II триває 5-15 років, III – від 10 до 20 років) [1] .

Синдром емоційного вигорання є характерним для працівників правоохоронних органів. Особливості роботи в правоохоронній сфері самі по собі є умовами розвитку негативних симптомів, що призводять в подальшому до формування синдрому вигоряння в цілому [2]. Маються на увазі такі соціально-психологічні чинники діяльності:

1. *Зміст діяльності*: робота з затриманими, підозрюваними, обвинуваченими та засудженими відрізняється суперечливим характером, оскільки пов'язана, з одного боку, з їх перевихованням і ресоціалізацією, а з іншого, з жорстким контролем над їх поведінкою і постійними контактами з кримінальною субкультурою, яка сама по собі є закритою і суворо структурованою.

2. *Особливості «клієнтів»*: виховна робота із затриманими, підозрюваними, обвинуваченими та засудженими має будуватися в рамках

особистісного підходу, який передбачає нейтральне ставлення до їх особливостей, минулого, сьогодення та майбуття, а також зацікавленість у їхньому розвитку і самореалізації.

3. *Тимчасові параметри діяльності й обсягу роботи*: підвищені навантаження в діяльності, понаднормова робота стимулюють розвиток вигоряння.

4. *Характер відносин з колегами*: рольові, визначені статутом, стосунки не дозволяють задовольнити потребу суб'єкта в саморозкритті, не припускають емоційно відкрите, довірливе спілкування, що суперечить самій природі людини.

Отже, синдром вигоряння являє собою процес поступової втрати емоційної, психічної та фізичної енергії, що виявляється в симптомах емоційного, розумового виснаження, фізичного стомлення, особистісної відстороненості та зниження задоволення виконанням роботи. Професійне вигорання – реакція організму та психологічної сфери людини, яка виникає внаслідок тривалого впливу стресів середньої інтенсивності, що обумовлені її професійною діяльністю [1]. Для зменшення кількості стресової реакції потрібно: позитивно ставитись до ризику труднощів, підтримувати відповідальність, оптимізм, високу самооцінку та ініціативність.

Список використаної літератури:

1. Орел В.Е. Феномен «вигорання» у закордонній психології: емпіричні дослідження // Психологічний журнал. – 2001. – Т.22.

2. Райгородський Д.Я. Практична психодіагностика. Самара, 1999. – 136 с.

3. Синдром сгорания. Защитные механизмы. Меры профілактики // Вестник АТЭПП. – 1995. – №1. – С 8 – 9.

УДК 316.775

ЗАЩИТА ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

Цесля Алина Евгеньевна, ст. гр. Е-52

Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности

Кравцов М.Н.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Атмосферный воздух в своем составе содержит (% по объему): азота – 78,08; кислорода - 20,95; аргона, неона и «других» инертных газов –- 0,93; углекислого газа – 0,03; прочих газов – 0,01. Воздух такого состава наиболее благоприятен для дыхания. Воздух рабочей зоны редко имеет приведенный выше химический состав, так как многие технологические процессы сопровождаются выделением в воздух производственных помещений вредных веществ – паров, газов, твердых и жидких частиц. Пары и газы образуют с воздухом смеси, а твердые и жидкие частицы вещества – дисперсные системы – аэрозоли, которые делятся на пыль (размер твердых частиц более 1 мкм), дым (менее 1 мкм) и туман (размер жидких частиц менее 10 мкм). Пыль бывает крупно- (размер частиц более 50 мкм), средне- (50-10 мкм) и мелкодисперсной (менее 10 мкм). Поступление в воздух рабочей зоны того или иного вредного вещества зависит от технологического процесса, используемого сырья, а также от промежуточных и конечных продуктов [2].

При наличии вредных веществ их концентрация регламентируется величиной предельно допустимой концентрации (ПДК=мг/м^3). ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (таблица 1 – оптимальные и допустимые нормы температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха в рабочей зоне производственных помещений).

Требуемое состояние воздуха рабочей зоны может быть обеспечено выполнением определенных мероприятий: механизация и автоматизация производственных процессов, дистанционное управление ими. Эти мероприятия имеют большое значение для защиты от воздействия вредных веществ, теплового излучения, особенно при выполнении тяжелых работ; применение технологических процессов и оборудования, исключающих образование вредных веществ или попадание их в рабочую зону; защита от источников тепловых излучений. Это важно для снижения температуры воздуха в помещении и теплового облучения работающих; устройство вентиляции и отопления, что имеет большое значение для оздоровления воздушной среды в производственных помещениях; применение средств индивидуальной защиты [3].

Очистка воздуха в производственных помещениях связана с обеспечением в них нормального температурного режима. ГОСТ 12.1.005-76 регламентирует оптимальные нормы температуры в рабочей зоне производственных помещений в зависимости от времени года. Относительная влажность воздуха для оптимальных условий установлена 40-60%, допускается увеличение относительной влажности воздуха в рабочей зоне в холодный и переходный периоды года до 75%. Скорости движения воздуха на рабочих местах нормируются 0,2-0,5 м/с [1].

Список использованной литературы:

1. Березуцкий В.В. Расчеты по вопросам охраны труда и безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие / В. В. Березуцкий; сост. Т. С. Бондаренко [и др.]; Харьковский гос. политехнический ун-т. – Х.: НТУ «ХПИ», 1999. – 61 с.: ил.

2. Вентиляция производственных зданий. Родин А.К. Саратовский государственный технический университет. 1997. 121 стр.

3. Зотов Б. И. Безопасность жизнедеятельности на производстве / Б. И. Зотов, В.И. Курдюмов. – М., 2003.

УДК 378.147.041

ПРОБЛЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ І ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Червятюк Сніжана Володимирівна, ст. гр. ОМА-51

Національний університет державної податкової служби України

Найвищою соціальною цінністю в Україні є людина, її життя та здоров'я. Відповідно, державна політика в галузі охорони праці базується на принципах пріоритету життя і здоров'я працівників, які мають право на їх охорону у процесі трудової діяльності, а також на належні, безпечні і здорові умови праці.

Через низький рівень охорони праці та недотримання санітарно-гігієнічних норм на більшості підприємств, Україна щорічно несе значні втрати трудових ресурсів і фінансових коштів, яких можна було б уникнути.

Відповідно, основним нормативно-правовим документом, який регулює сферу охорони праці є Закон України «Про охорону праці», який визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я [1].

Травматизм на виробництві не випадково почали прирівнювати до національного лиха. Він завдає не лише багато горя і страждань конкретним людям, їхнім рідним та близьким, а й безпосередньо впливає на економіку країни, бо ці особисті трагедії зливаються в чималі суспільні втрати, негативно позначаються на рівні життя народу [2]. Що стосується професійних захворювань, то їх поширеність у світі вже фактично досягла епідемії.

Відповідно, основними проблемами профілактики професійних захворювань та виробничого травматизму є:

- невиконання вимог інструкцій з охорони праці;
- невиконання посадових обов'язків як посадовими особами підприємств, так і самими працівниками;
- зростання питомої ваги небезпечних і шкідливих виробничих факторів;
- приховування професійних захворювань;
- запізнілість діагностування професійних захворювань.

Задля вирішення вище перелічених проблем необхідно:

- покращити взаємодію відповідних державних органів та громадськості;
- удосконалити механізми для збирання й аналізу даних щодо професійних захворювань;
- поліпшити якість медоглядів на виробництві;
- збільшити кількість державних інспекторів з охорони праці;
- створити Єдиний реєстр профзахворювань [3].

Отже, охорона життя і здоров’я працюючих від впливу небезпечних та шкідливих виробничих чинників має важливіше соціальне значення, адже здоров’я працюючих є національним багатством держави, оскільки має вплив на працездатність людини, а відтак – на її добробут та подальший розвиток технічного процесу.

Список використаної літератури:

1. Про охорону парці [Електронний ресурс]: закон України [прийнято Верховною Радою від від 14.10.1992 року N 2694-XII] зі змінами та доповненнями. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2694-12

2. Керб Л.П. Охорона праці [текст]: навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Л.П. Керб. – К: КНЕУ, 2001. – 252 с.

3. Кундієв Ю.І. Професійні захворювання. Актуальні проблеми та щляхи вирішення [Електронний ресурс]. / Ю.І.Кундієв// 2013 – Режим доступу: http://prombezpeka.com/2013/07/круглий-стіл-професійні-захворюванн/

УДК 331.4

ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕКИ Й ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВА УКРАЇНИ

Чухно Олена Олександрівна, ст. гр. ОМД-51

Національний університет державної податкової служби України

Безпека та здоров’я працівника – одне з основних прав людини. Державна політика в галузі охорони праці будь-якої країни світу будується на пріоритетності життя людини над результатами виробничої діяльності [1]. Проведення оцінки виробничих ризиків допоможе сфокусуватись на ризиках, що мають першорядне значення для підприємства, саме на тих ризиках, які потенційно здатні викликати серйозні негативні наслідки.

Виробничий травматизм, як наслідок аварій та нещасних випадків, є актуальною проблемою у всіх країнах світу. В зв’язку з виробничою діяльністю щороку у світі помирає понад 2 млн. осіб. Загальна кількість нещасних випадків на виробництві в усьому світі (як тих, що привели до смертельних наслідків, так і без них) оцінюється в 270 мільйонів випадків щорічно [2].

Оцінка виробничих ризиків – це ретельне дослідження того, що на виробництві може нанести шкоду людям. Необхідно оцінити достатність вже реалізованих запобіжних заходів та залишкову величину ризику нанесення шкоди.

Створення належних умов праці на кожному робочому місці, безпека та охорона праці стали актуальнішими проблемами в Україні, оскільки має місце

високий рівень захворюваності та смертності серед осіб працездатного віку, підвищений рівень виробничого і побутового травматизму,в тому числі й з летальними наслідками. За статистичними даними, кожні 15 хвилин у світі від нещасного випадку на виробництві помирає одна людина, а протягом одного робочого дня отримує професійне захворювання майже 1 млн. працівників.

Головною метою державної політики України у сфері охорони праці є збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності [3]. Дієвим шляхом удосконалення державного регулювання безпеки та охорони праці на вітчизняних підприємствах повинна стати зміна суспільної свідомості й ставлення як роботодавців, так і найманих працівників до безпеки та охорони праці, перегляд деформованого розуміння їх значущості для здоров'я працездатних громадян.

Сучасний стан охорони праці більшості підприємств характеризується значною кількістю морально застарілого обладнання, не відповідає нормам безпеки, застосуванням небезпечних технологічних процесів, низьким рівнем виробничої і трудової дисципліни. Заслуговує на увагу досвід промислово розвинених країн щодо запровадження солідарної відповідальності страхового фонду і роботодавця шляхом введення податку на травми. Отримані гроші можуть використовуватися для виплат працівникам або для підтримки досліджень в питаннях охорони праці.

Ще два прийнятих способи зниження виробничого травматизму: стимулювання працівників, щоб вони уникали травм (відповідно, роботодавцям слід подбати про належну мотивацію працівників до безпечної праці); стимулювання підприємств шляхом встановлення знижок і надбавок до страхових тарифів з метою мінімізації професійних ризиків.

Зважаючи на пріоритетність життя і здоров'я людей, роботодавці не повинні заощаджувати на створенні здорових і безпечних умов праці на підприємствах та скорочувати кількість фахівців, які опікуються цими проблемами.

Список використаної літератури:

1. Гаврилець О. Охорона праці в умовах світової кризи // Охорона праці, 2009. – №12, – с.7-9.

2. Рекомендації, щодо впровадження заходів з профілактики виробничоготравматизму // Охорона праці, 2010. – № 12. – 64 с.

3. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. – Л., 2007.

Секція 5

«Роль цивільного захисту у збереженні життя та здоров'я населення, захисті довкілля та матеріально-технічних цінностей суспільства»

УДК 502.06

ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА ПІДПРИЄМСТВІ

Адаменко Анастасія Валентинівна гр. ОЗ-42м,
Лясковський Дмитро Леонідович гр. ОС-41с
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Мітюк Людмила Олексіївна
НТУУ «Київський політехнічний інститут»

Головні джерела забруднення навколишнього середовища формуються саме в результаті виробничої діяльності підприємств, одним з елементів якої є діяльність з охорони навколишнього середовища, однак її місце і статус нині залишають бажати кращого.

За законодавством загальне керівництво природоохоронною діяльністю здійснює керівник підприємства. Він несе відповідальність за прийняття рішень при здійсненні будь-якої діяльності, яка негативно впливає на навколишнє середовище і, відповідно, за екологічні наслідки.

Для організації природокористування, охорони навколишнього середовища та контролю дотримання екологічних вимог з боку виробничого персоналу на підприємствах створюють спеціальні служби. Залежно від специфіки та історії підприємства, пріоритетів керівництва, служба охорони

навколишнього середовища може перебувати у підпорядкуванні або головного інженера, або головного енергетика, або заступника директора із загальних питань, або іншої відповідальної особи, яка призначається директором.

Завданням екологічної служби є здійснення координації діяльності всіх підрозділів, так чи інакше пов'язаних з впливом на навколишнє середовище, проведення на підприємстві єдиної екологічної політики. Екологічна служба повинна вести всю необхідну, згідно чинного законодавства, документацію, здійснювати виробничий контроль за виконанням вимог природоохоронного законодавства, за дотриманням нормативів, встановлених у дозволах і в нормативно технічній документації, а також контроль ходу виконання заходів з охорони навколишнього середовища.

Чисельний склад екологічної служби підприємства залежить від завдань, що вирішуються підприємством, обсягу робіт з охорони природи, кількості джерел викидів і скидів забруднюючих речовин, величини валового викиду і скиду, кількості та типу очисних споруд і установок, стану і вартості основних фондів з охорони навколишнього середовища. Чисельність та діяльність служби також залежить від правильного розуміння керівництвом підприємства виконуваних службою завдань [1].

Наприклад, для еколога невеликого підприємства ці заходи можуть полягати в наступному:

1) підготувати для безпосереднього керівника службову записку про стан справ на підприємстві з охорони навколишнього середовища;

2) сформувати пакет діючих дозволів, лімітів, ліцензій і договорів;

3) щоквартально підбивати проміжні підсумки виконання природоохоронних заходів;

4) на початку року проводити аналіз діяльності підприємства з питань охорони навколишнього середовища;

5) підвищити інформованість персоналу в питаннях природокористування та охорони навколишнього середовища, розпочати формування екологічної свідомості [2].

Ці прості кроки допоможуть сформувати на підприємстві правильне ставлення до природоохоронної діяльності, що з часом призведе до поліпшення екологічних та економічних показників діяльності підприємства.

Список використаної літератури:

1. Глухов В.В. та ін . Економічні основи екології . – С-Пб. – 2005. – С.173 – 185.

2. Дерябін В.А. Загальний екологічний менеджмент: Курс лекцій. – Вид-во «УМЦ – УПІ». – 2000. – 301 с.

УДК 332.33

РОЛЬ ОХОРОНИ ҐРУНТІВ У ЗБЕРЕЖЕННІ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Багінська Анна Олександрівна, ст. гр. 31-З
Науковий керівник: викладач землевпорядних дисциплін
Кийко Н.М.
Рівненський державний аграрний коледж

Ґрунт має важливе санітарно-гігієнічне і медичне значення. Його хімічний склад і наявність у ньому мікроорганізмів значною мірою впливають на стан здоров'я населення і свійських тварин даної території.

Ґрунт є середовищем життя багатьох хвороботворних мікроорганізмів і вірусів, які збуджують такі тяжкі захворювання, як холера, тиф, чума, сибірська виразка, сказ, туляремія, дизентерія, поліомієліт, правець та ін. Крім того, в ґрунті живуть тварини, які є носіями інфекційних захворювань [1].

На земній кулі відомі регіони, де в силу природних факторів ґрунти мають несприятливий санітарний стан і є причиною епідемічних захворювань. Хвороботворні мікроорганізми потрапляють в ґрунти в будь-якій природній зоні в результаті забруднення їх відходами населених пунктів, стічними водами, відходами боєнь, підприємств легкої та харчової промисловості при недотриманні технологічних та санітарних норм.

Накопичені за останнє десятиріччя наукові дані свідчать про те, що ґрунт відіграє активну роль у виникненні та поширенні багатьох інфекційних захворювань. Основними джерелами потрапляння збудників цих захворювань у ґрунт є теплокровні тварини, у травному каналі яких вони розмножуються [2].

На стан здоров’я людей і тварин значною мірою впливає також несприятливий хімічний склад ґрунту. Дуже небезпечними для організму людини є елементи важких металів: кадмію, цинку, нікелю, молібдену, ртуті, свинцю, миш’яку, селену та ін. Всі елементи, які надходять у ґрунт, засвоюються рослинами і по трофічних ланцюгах живлення потрапляють в організм людини. Отже, причину багатьох хвороб треба шукати в ґрунті, вплив якого поширюється на людину через їжу, питну воду і частково повітря [3].

Наведені факти свідчать про необхідність санітарної охорони ґрунтів, найпоширенішим заходом якої є каналізація – відведення стічних вод по системі труб. В містах та інших населених пунктах слід дотримуватися належної чистоти, вивозити сміття на спеціально відведені місця – звалища.

Нагляд за санітарною охороною ґрунтів здійснює санітарно-епідеміологічна служба.

Моральні і духовні багатства народу, його здоров’я і культура будуть міцніти і розвиватись лише тоді, коли земля, яку ми обробляємо, також

перебуватиме в здоровому стані. На жаль, сучасні ґрунти України не можна назвати здоровими. На значних площах вони деградовані, піддаються водній і вітровій ерозії, забруднені отрутохімікатами, елементами важких металів, радіоактивними ізотопами. Наше покоління мусить «вилікувати» землю-годівницю і зберегти її для своїх нащадків.

Список використаної літератури:

1. Балацький О.Ф. Охорона навколишнього середовища. – К.: Знання, 2001. – 211 с.

2. Жирицкий А.К., Меркушин В.И., Новиков Р.А. Глобальные экологические проблемы. – М.: Мысль, 2003. – 302 с.

3. Пестициди можуть становити приховану небезпеку для розумового розвитку дітей. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://epl.org.ua/ekologija/vidkhodi/dokumenti/

УДК 320. 52; 340.135 (045)

ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ ЗОВНІШНІХ ТА ВНУТРІШНІХ ФАКТОРІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Блищик Ельвіра Анатоліївна , ст. гр. 32-З
Науковий керівник: викладач-методист
Бусленко Г.М.,
Рівненський державний аграрний коледж

Під час надзвичайних ситуацій (НС) потенційні небезпеки для життя і здоров’я людей проявляються в більшій кількості, з більшою ймовірністю

негативних наслідків. Загрози життєдіяльності під час НС поділяються на зовнішні та внутрішні.

Зовнішні загрози пов'язані з безпекою життєдіяльності населення і держави у разі розв'язання сучасної війни або локальних збройних конфліктів, виникнення глобальних екологічних катастроф. Внутрішні загрози пов'язані з НС техногенного і природного характеру або спровоковані терористичними діями. Кожен громадянин відповідно до Конституції України має право на захист свого життя і здоров'я від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха, застосування зброї та на вимогу гарантованого забезпечення реалізації цього права від органів виконавчої влади, керівників підприємств, організацій, установ не залежно від форм власності і підпорядкування. Держава як гарант цього права створює і розвиває Єдину загальнодержавну систему цивільного захисту. *Цивільний захист* – це цивільна оборона та захист населення і територій від НС техногенного і природного характеру. Основи законодавства України про охорону здоров'я визначають правові, організаційні, економічні й соціальні засади, що регулюють суспільні відносини у цій галузі з метою забезпечення гармонійного розвитку фізичних і духовних сил, високої працездатності і довголітнього активного життя громадян, усунення факторів, щодо шкідливості впливу їх на здоров'я, запобігання захворюваності, інвалідності та смертності і зниження їх рівня, поліпшення спадковості.

Основні проблеми, які потребують розв'язання: відсутність нової системи культурних цінностей, яка б базувалась на основі історико-культурних традицій українського народу та кращих зразків самоорганізації культурних систем сучасного світу; втрата у широких верств суспільства ціннісних орієнтирів; вибірковий доступ до культурних надбань, обмежене використання у цій сфері новітніх інформаційних технологій; недостатня популяризація і поширення якісних і різноманітних зразків культури і мистецтва серед якнайширших верств суспільства; відторгнення від культурних надбань значної частини соціуму.

До складових систем захисту населення і територій від НС належать: мережа спостереження за станом навколишнього природного середовища та об'єктів підвищеної небезпеки, надійністю будівель, інженерних споруд і комунікацій; інженерно-технічні заходи захисту населення і територій; засоби індивідуального захисту населення; інформаційно-аналітична система підтримки прийняття рішень в умовах виникнення НС та під час ліквідації їх наслідків.

Своєчасне виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій дає можливість вжити випереджувальних заходів, за яких надзвичайну ситуацію вдається або повністю відвернути, або значно мінімізувати її негативні наслідки. Отже, грамотність населення у питаннях захисту та збереження довкілля і життя повинна стати основним критерієм оцінки результату діяльності держави в цьому напрямі з боку світового співтовариства, його компетентних організацій.

Список використаної літератури:

1. Євдін О.М., Могильниченко В.В. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій: Навч. Посібник в 2-х томах. – К.: КІМ, 2008. – 636 с.

2. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mns.gov.ua/

УДК 378.147.041

ПРОБЛЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УКРАЇНІ

Даліщинська Н.О., ст. гр. ОМД-51

Національний університет державної податкової служби України

На сьогодні спостерігається все більш негативна тенденція підвищення ризику виникнення надзвичайних ситуацій (НС). Це є наслідком антропогенного і техногенного впливу на території України, збільшення кількості НС та їх масштабу, що призводить до значних матеріальних та соціальних збитків.

Проаналізувавши сьогоднішній стан цивільного захисту, можна сказати, що структура єдиної системи цивільного захисту не визначена та не впорядкована, функціональні підсистеми здебільшого не сформовано і не підготовлено до виконання покладених на них завдань [1].

Спеціалісти стверджують наступні причини виникнення проблеми:

1) сьогодні відносини у сфері цивільного захисту регулюються багатьма Законами України, положення яких, в деяких випадках, не узгоджуються один з одним чи дублюються;

2) є розбіжності в законодавстві, які ускладнюють роботу з організації управління єдиною системою цивільного захисту, призводить до неузгодженості дій центральних і місцевих органів виконавчої влади внаслідок чого знижено ефективність роботи з реагування на НС і виконання відповідних завдань;

3) в державі одночасно функціонують три системи протидії НС: система цивільної оборони, державна система запобігання і реагування на НС техногенного та природного характеру та єдина система цивільного захисту, кожна з цих систем наполягає на окремому (досить значному за об’ємом) державному фінансуванні;

4) застарілість методів та форм проведення робіт із запобігання виникненню НС;

5) обмежене фінансування заходів цивільного захисту, недостатнє матеріально-технічне оснащення органів управління та сил цивільного захисту [1].

Отже дослідивши дану тему, можна сказати, що для підвищення ефективності цивільного захисту і подолання наявних проблем необхідним є розбудова систем моніторингу і інформування населення, створення «Системи-112», розвиток Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту і Державної служби медицини катастроф, підвищення рівня координації дій органів управління та забезпечення матеріально-технічними ресурсами [2].

Список використаної літератури:

1. Соляник В.І. Проблеми цивільного захисту в Україні. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/21528/1/

2. Кодекс цивільного захисту України. – ВВР, 2013, № 34 – 35. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/

УДК 378.147.041

АКТУАЛЬНІСТЬ ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Коротчук Катерина Вікторівна, ст. гр. ОМА-51
Національний університет державної податкової служби України

Зростання кількості і розширення масштабів надзвичайних ситуацій (НС) техногенного та природного характеру, що спричинюють значні матеріальні та

людські втрати, становлять актуальну проблему забезпечення безпеки в природно-техногенній та екологічній сфері [1, с. 22 – 24]. Підвищення ризику виникнення таких ситуацій становлять загрозу національній безпеці в економічний, соціальній та екологічній сфері. Чи не найважливішою причиною спаду тенденції рівня безпеки сьогодення є недосконалий підхід до реформування системи цивільного захисту в контексті рішення задач національної безпеки.

Сьогодні забезпечення національної безпеки держави виражене в Стратегії національної безпеки, що є базовим документом, який визначає систему стратегічних пріоритетів, мір і дій щодо розвитку системи забезпечення національної безпеки держави і підтримання її на необхідному в даних геополітичних і геостратегічних умовах рівні. Проаналізувавши основні принципи політики національної безпеки України помітно, що її здійснення не пов’язане прямо з принципом забезпеченням безпеки через стійкий розвиток держави, мається на увазі оновлення країни, модернізація економічних, виробничих, соціально-культурних структур, забезпечення виходу України на позиції країн активних учасників і лідерів світового процесу стійкого розвитку.

Поєднавши прийняті принципи політики національної безпеки з принципом забезпеченням безпеки через стійкий розвиток держави, що реалізується через підвищення якості життя громадян шляхом гарантування особистої безпеки та високих стандартів життєзабезпечення, економічного зростання, яке досягається перш за все шляхом розвитку національної інноваційної системи та інвестицій в людський капітал; розвитком науки, технологій, освіти, охорони здоров’я і культури шляхом закріплення ролі держави і вдосконалення державно-приватного партнерства; підтримка екології живих систем і раціональне природокористування, за рахунок збалансованого споживання, розвитку прогресивних технологій і доцільного відтворення природно-ресурсного потенціалу країни та інших принципів можна досягти функціонування структур цивільного захисту на засадах поєднання проблем

безпеки із забезпеченням поступального інноваційно-стійкого збалансованого розвитку без катаклізмів і катастроф. Такий розвиток дозволяє мінімізувати кількісні і збільшити якісні параметри, фактори і джерела розвитку з дотриманням національних інтересів і національної безпеки [2, с. 441 – 447].

Таким чином, переглянувши принципи політики національної стратегії України, в бік реалізації національної безпеки через сталий розвиток та реалізувавши нові підходи до поняття безпеки в оновленій Єдиній державній системі цивільного захисту, можливим є перехід від концепції «захисної безпеки» до концепції «стійкої безпеки», що забезпечить безпеку суспільства на довготривалу стратегічну перспективу.

Список використаної літератури:

1. Храмков В.Л. Цивільний захист у 21 столітті. // Безпека життєдіяльності. – 2010. – №12. – С. 22 – 24.

2. Труш О.О. Досвід побудови та функціонування систем цивільного захисту країн-членів Європейського Союзу Західної Європи // Теорія та практика державного управління: зб. наук. пр. – Х.: Вид-во ХарРІ НАДУ «Магістр». – 2009. – № 4(27). – С. 441 – 447.

УДК 176.147.041

ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ НІМЕЧЧИНИ ТА МОЖЛИВІСТЬ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

Крук Тетяна Миколаївна,
Михайлицька Наталія Іванівна,
студенти гр. ОМА-51
Національний університет державної податкової служби України

У зарубіжних країнах Цивільний захист, як система стратегічного забезпечення життєдіяльності держав, призначений для виконання завдань, спрямованих на захист населення та економіки країн під час виникнення надзвичайних ситуацій (НС), а також проведення рятувальних та інших аварійно-відновлювальних робіт у осередках ураження, почала складатися наприкінці 40-х – початку 50-х рр.

Основні завдання цивільного захисту у різних країнах практично збігаються – це оповіщення, попередження НС, проведення рятувальних та невідкладних аварійних робіт, забезпечення життєдіяльності потерпілого населення, підготовка керівного складу спеціалістів у галузі, навчання населення тощо.

Ми розглянемо розвиток та стан цивільного захисту в Німеччині та можливість перейняття даного досвіду Україною.

В останні роки в Німеччині прийнято говорити про цивільний захист населення, житла і робочих місць, життєво важливих цивільних підприємств, установ, культурної спадщини. Вирішення всіх питань, пов’язаних з організацією захисту населення і територій від НС природного, техногенного і воєнного характеру, покладено на Міністерство внутрішніх справ, яке здійснює: координацію загальних зусиль країни щодо реалізації державної

політики в цій сфері; інформаційне забезпечення керівництва країни і земель при загрозі і виникненні НС, попередження населення про лиха; керівництво проведенням заходів щодо захисту населення та їх оперативне планування; підготовку органів управління і особового складу аварійно-рятувальних та інших формувань до виконання покладених на них завдань, а також населення до дій на випадок виникнення НС[2].

Особливістю організаційної структури системи захисту населення, об'єктів економіки від НС в мирний та воєнний час слід вважати створення при Міністерстві внутрішніх справ непостійно діючого штабу з ліквідації наслідків катастроф і комісії з організації захисту населення від зброї масового ураження [3]. Штаб і комісія включаються у роботу тільки при необхідності, звичайно за проханням уряду регіону, на території якого сталася НС. Стосовно сил і засобів, призначених для виконання завдань захисту населення і територій від НС в мирний і воєнний час, головною службою в Німеччині вважається Служба захисту від катастроф. До її складу входять пожежні і санітарні формування, а також федеральне управління технічної допомоги. Для надання допомоги постраждалим в НС мирного і воєнного часу в Німеччині існує ціла система служб і організацій: протипожежна служба; німецький Червоний Хрест; Товариство рятування життя; Союз самаритян; Мальтійська служба допомоги та ін. В країні створена значна мережа сховищ і укриттів. Система оповіщення країни налічує більш ніж 65 тисяч сирен.

В результаті проведеного дослідження варто зазначити, що цивільний захист в Німеччині здійснюється на досить високому рівні. Практичний досвід Україна може отримати, застосувавши практичні функції Міністерства, та запровадити і забезпечити роботу системи певних служб і організацій.

Список використаної літератури:

1. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://westudents.com.ua/knigi/33-tsivlna-oborona-ta-tsivlniy-zahist-steblyuk-m.html

2. Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навчальний посібник. – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 417 с.

3. Костенко В. Модернізація системи цивільного захисту в контексті Європейської інтеграції України // Державне управління та місцеве самоврядування. – 2013. – № 4 (19). – С.107 – 115.

УДК 615.277.3

ВИЗНАЧЕННЯ ЦИТОТОКСИЧНОГО ВПЛИВУ ІЗАТІЗОНУ НА КУЛЬТУРУ НЕК-293

Микитенко Ніна Сергіївна, ст. гр. ФБ-5-М-2
Науковий керівник: д.б.н., проф. Карпов О.В.
Національний університет харчових технологій
Науковий консультант: с.н.с лабораторії модифікації структури біологічно активних речовин, к.б.н., Заїка Л.А.
Інститут молекулярної біології та генетикиНАН України

Створення та дослідження вітчизняних препаратів нового покоління, які дозволять лікувати вірусні захворювання та рак, при цьому не завдаючи шкоди організму-хазяїну, а також матимуть меншу вартість порівняно з зарубіжними препаратами на сьогоднішній день є досить актуально. До таких препаратів

можна віднести ізатізон (комплексний препарат, що складається з метисазону, ДМСО та ПЕГ) [1], який використовують у ветеринарії. Тому, проведення даних досліджень розширить можливість використання ізатізон у клінічній практиці.

Дослідження цитотоксичного впливу препаратів на культуру клітин Human Embryonic Kidney 293 cell (НЕК-293) – пухлинні клітини нирок ембріона людини, які вирощували на середовищі ДМЕМ з додаванням 10% сироватки РАА. Дане дослідження проводили за допомогою МТТ-тесту з тривалості інкубації клітин з препаратом 24 години. Даний метод заснований на здатності мітохондріальних дегідрогеназ конвертувати водорозчинну сіль тетразолію 3-(4,5-диметил-2-тіазоліл)-2,5-дифенілтетразолію бромід (МТТ) у формазан [2]. У ході досліджень використовували препарат ізатізон у концентраціях 100, 10, 1 та 0,1 мкг/мл.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що досліджуваний нами препарати має вплив на досліджуванну культуру клітин. Ізатізон знижує життєздатність клітин НЕК-293 на 14,6 – 15,3 % при концентраціях препарату 10 та 100 мкг/мл, а при концентрації 0,1 мкг/мл майже не впливає на розвиток даної клітинної лінії.

Таким чином, можна зробити висновок, що препарат ізатізон володіє цитотоксичним впливом на культуру НЕК-293. Це дає можливість для проведення більш розширених досліджень даних препаратів. Крім того, існує припущення про те, що препарат володіє деякою протипухлинною активністю, яку необхідно вивчати.

Список використаної літератури

1. Заїка Л.А., Болсунова О.І., Потопальський А.І. Противірусні, протипухлинні та імуномоделюючі властивості лікувального препарату Ізатізон: Монографія. – К.: Колобіг. – 2010. – 212 с.

2. Культура животных клеток: практическое руководство / Р.Я. Фрешни; пер. 5-го англ. изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 691 с.

УДК 316.775

ВЛИЯНИЕ ВОЕННЫХ ОБЪЕКТОВ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕРРИТОРИИ УКРАИНЫ

Навроцкая Светлана Александровна, ст. гр. ПБи-13-1

Научный руководитель: д.х.н., профессор

кафедры техногенно-экологической безопасности

Желибо Е.П.

Национальный университет ГНС Украины

«Когда о худшем думать не хотите,
оно на вас обрушиться неслышно...» Уильям Шекспир

Взаимоотношения в системе «человек – природа» всегда должны быть гармоничными, поскольку окружающая среда оказывает влияние на жизнедеятельность людей и развитие общества в целом. Сохранение природы является отображением культуры каждого человека и общества в целом. Наравне с серьёзными экологическими проблемами нашей страны (загрязнение водных ресурсов; загрязнение воздуха; проблема бытовых отходов; проблема незаконной застройки берегов рек, озер и морей), существует ещё одна проблема – последствия военных действий и военных сооружений на территории Украины.

Если раньше основой всех войн служило физическое поражение войск, то полстолетия назад одной из основ стратегии и тактики воюющих стран стало сознательное разрушение природы на территории противника.

В тоже время, существуют военноначальники, которые стараются свести к минимуму последствия военных действий. Один из примеров такой деятельности является «Зелёная книга» финской армии, содержащая советы командирам и рядовым, о том как уменьшить ущерб природной среде при выполнении ими служебных обязанностей [1, с.82].

В Украине существует проблема поддержания деятельности военных, сохранение или утилизации опасных вредных веществ, созданных во времена Советского союза. Например, в Винницкой области на границе Шаргородского и Томашпольского района, организован могильник для захоронения особо токсичных веществ. Летом 1993 г. склады боевых химических отравляющих веществ обнаружены в Донбассе, на территории Славянского ПО «Химпром». Можно предположить, что подобный объект закопан и на территории химкомбинатов Лисичанска и Рубежное [1, с. 51].

Кроме того, на Украине вред жизнедеятельности населения наносит радиационный фон военных объектов. Излучение многих радаров по своим характеристикам приближается к проникающему радиационному излучению и действует как радиация – на клеточном уровне. При длительных облучениях начинается ослабление иммунного механизма, напоминающего своего рода СПИД. В Украине находятся два мощных военных радара под Киевом, по одному – в Очакове и Глухове; РЛС «Шипка» в Закарпатье; в Одессе – секретный объект радиоконтроля за космическими объектами – «Звезда»; добавим сюда Львов, Ивано-Франковск, Днепропетровск, Николаев (пос. Луч), Умань (две станции); недостроеная радиолокационная станция под Трускавцом [1, с. 55].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что необходимо проведение широкомасштабной природоохранной проверки всех военных объектов,

находящихся на территории Украины и создание в будущем специальной системы мониторинга за военными объектами. Закон должен не позволять военным менять природный рельеф территорий, взятых ими под полигоны и базы. Следует законодательно закрепить обязанность Министерства Внутренних Дел выплачивать компенсацию за причинение ущерба пахотным землям и лесным массивам во время военных учений и тренировок [1, с. 82].

Список использованной литературы:

1. Борейко В.Е. Экологические преступления военных в Украине и сопредельных территориях. Environmental crimes of the military in Ukraine and adjacent territories, Серия: История охраны природы. – № 22. – 2000. – 152 с.

УДК 614.8.084

АНАЛІЗ СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ЖИТЛОВИХ ВИСОТНИХ БУДІВЕЛЬ

Фоміна Анастасія Олександрівна, ст. гр. МЕМ-51
Національний університет державної податкової служби України

За останні роки в Україні почастішали випадки утворення пожеж у висотних будівлях. Зазвичай, це – житлові будівлі і при виникненні надзвичайної ситуації страждає досить велика кількість людей, більше того через значну площу споруди та її структуру досить складно організувати людей для проведення евакуації та порятунку. Вищезазначені аспекти визначають актуальність теми даної роботи.

Одним з елементів системи протипожежного захисту будівель є система протипожежного водопостачання. Для висотних житлових будівель до цих систем пред'являються особливі вимоги, що обумовлено характером розвитку пожеж та величиною збитків від них. Одним із напрямків підвищення ефективності роботи системи протипожежного захисту є влаштування пожежних кран-комплектів (ПКК) [1].

Згідно вимог ДБН В.2.2 – 24: 2009 «Будинки і споруди. Проектування висотних житлових і громадських будинків» у кожній квартирі повинен передбачатись пожежний кран-комплект, приєднаний до мережі господарчо-питного водопроводу будівлі та обладнаний котушкою з пожежним рукавом завдовжки не менше 15 м, діаметром 19 мм із розпилювачем, що забезпечує можливість подання води у будь-яку точку квартири з урахуванням струменя води 3 м. До того ж, в шафі пожежного крана діаметром 50 мм, укомплектованого пожежним рукавом відповідного діаметра та перекривним пожежним стволом, виконаного відповідно до ДСТУ 4401 – 2, необхідно встановлювати пожежний кран-комплект, виконаний відповідно до ДСТУ 4401 – 1, обладнаний котушкою з напівжорстким рукавом діаметром не менше 25 мм, що приєднується до пожежного стояка через вхідний запірний вентиль.

У 2009 р. були проведені дослідження щодо необхідного часу гасіння пожежі для фактичних витрат води з ПКК. Було встановлено, що при використанні системи виявлення пожежі та сповіщення, про неї на основі теплових сповіщувачів, з урахуванням часу для приведення в дію ПКК, необхідний час гасіння пожежі складатиме 500 ÷ 9000 с (рис. 1), що практично неможливо, тому що згідно статистичним даним квартира повністю вигорає за значно менший час [2].

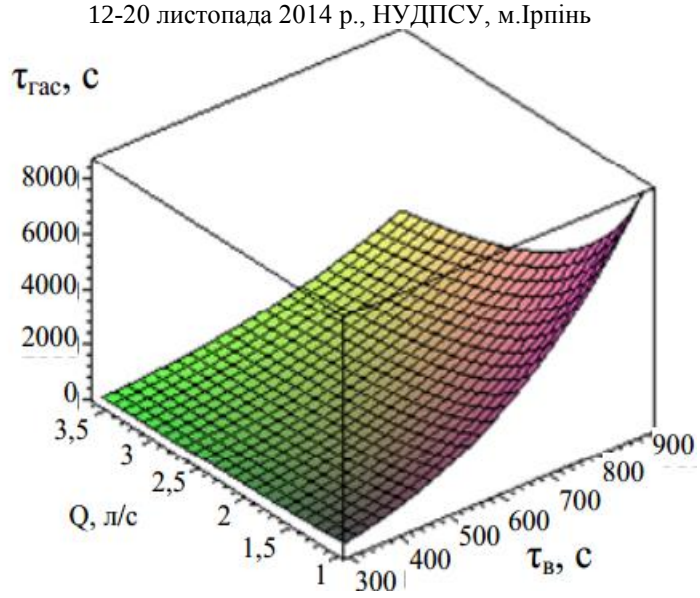


Рис. 1. Необхідний час гасіння за допомогою ПКК
в залежності від витрат води

Отже, використання ПКК доцільно лише за умовою введення їх в дію лише на початковій стадії розвитку пожежі та при тиску в мережі не менш 25÷30 м, що можливо лише на поверхах, які розташовані безпосередньо біля підвищувальних насосних станцій [3].

Таким чином, підвищити ефективність роботи системи протипожежного захисту житлових висотних будівель за рахунок використання ПКК не можливо за умовою встановлення в квартирах теплових сповіщувачів. ДБН В.2.2 – 24:2009 вимагає встановлення таких самих приладів в межах сходової клітини в одній шафі зі звичайним пожежним краном, що безумовно забезпечить відповідний рівень протипожежного захисту, але значно збільшить вартість системи протипожежного захисту в частині протипожежного водопостачання.

Список використаних джерел:

1. ДБН В.2.5 – 56 – 2010 «Системи протипожежного захисту». – Київ, 2010.

2. Петухова О.А., Горносталь С.А. Розробка пропозицій щодо вибору обладнання кранів квартирного пожежогасіння у житлових будівлях

підвищеної поверховості // Проблемы пожарной безопасности. – Х.: УГЗУ. – 2008. – № 24. – С. 120 – 124.

3. Петухова О.А., Горносталь С.А. Визначення фактичної кількості води при використанні квартирних пожежних кран-комплектів // Проблемы пожарной безопасности. – Х.: УГЗУ. – 2008. – № 23. – С. 136 – 141.

УДК 504.06

РОЛЬ ЄДИНОЇ ДЕРЖАВНОЇ СИСТЕМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ТЕХНОГЕННОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

Хріпунова Євгенія Олександрівна, ст. гр. 8.03.19.14.02
Науковий керівник: к.геогр.н., доцент, доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності
Буц Ю.В.
Харківський національний університет ім. Семена Кузнеця

Насиченість території України промисловими об’єктами у декілька разів перевищує насиченість розвинених європейських країн. Майже третина з цих підприємств (біля 7,5 тис.) становить потенційну небезпеку. Таким чином, цілі регіони являють собою зону з надзвичайно високим ступенем ризику виникнення аварій та катастроф техногенного походження, внаслідок яких гинуть люди, знищуються матеріальні цінності, забруднюється навколишнє середовище, ускладнюються умови виробництва і життя. З кожним роком цей ризик постійно зростає, оскільки рівень зносу обладнання більшості промислових підприємств наближається до критичного.

Засобом розв'язання проблеми захисту від техногенних і природних надзвичайних ситуацій (НС) є створення в Україні Єдиної державної системи цивільного захисту населення і територій (ЄДС ЦЗ), основним завданням якої є запобігання та реагування на НС.

ЄДС ЦЗ створюється з метою забезпечення реалізації державної політики, спрямованої на забезпечення безпеки та захисту населення і територій, матеріальних і культурних цінностей, довкілля від негативних наслідків НС у мирний час та особливий період, подолання наслідків НС.

Для досягнення зазначеної мети необхідно, перш за все, налагодити взаємодію органів виконавчої влади та спеціалізованих служб ЄДСЦЗ. При цьому, пріоритетними напрямками регулювання в сфері екологічної та техногенної безпеки та попередження виникнення надзвичайних екологічних та техногенних ситуацій мають бути:

– здійснення комплексу заходів щодо запобігання та реагування на НС техногенного та природного характеру;

– забезпечення готовності та контролю за станом готовності до дій і взаємодії органів управління у цій сфері, сил та засобів, призначених для запобігання НС техногенного та природного характеру і реагування на них.

Для ефективної реалізації цих завдань здійснюється система заходів, основними з яких є:

– інформування та оповіщення, яке досягається завчасним створенням і підтримкою в постійній готовності загальнодержавної, територіальних та об'єктових систем оповіщення населення;

– спостереження за довкіллям, забрудненням харчових продуктів, продовольчої сировини, фуражу, води радіоактивними, хімічними речовинами, мікроорганізмами та іншими біологічними агентами, яке забезпечується створенням і підтримкою в постійній готовності загальнодержавної та територіальних систем спостереження і контролю з включенням до них існуючих сил та засобів контролю;

– укриття в захисних спорудах, якому підлягає, у разі необхідності, усе населення відповідно до приналежності (працююча зміна, населення, яке проживає в небезпечних зонах тощо), досягається створенням фонду захисних споруд;

– евакуаційні заходи, які проводяться в містах та інших населених пунктах, що мають об'єкти підвищеної небезпеки, а також у воєнний час є основним способом захисту населення і досягаються їх завчасним плануванням;

– інженерний захист проводиться з метою виконання вимог інженерно-технічних засобів під час проектування і експлуатації споруд та інших об'єктів господарювання, наслідки діяльності яких можуть шкідливо вплинути на безпеку населення та довкілля;

– медичний захист проводиться для запобігання або зменшення ступеня ураження людей, своєчасного надання допомоги постраждалим та їх лікування, забезпечення епідемічного благополуччя в районах НС;

– біологічний захист включає своєчасне виявлення чинників біологічного зараження залежно від характеру і ступеня зараження, проведення комплексу адміністративно-господарських, режимно-обмежувальних і спеціальних протиепідемічних та медичних заходів;

– радіаційний і хімічний захист включає заходи щодо виявлення і оцінки радіаційної та хімічної обстановки, організацію і здійснення дозиметричного і хімічного контролю, розроблення типових режимів радіаційного захисту, забезпечення засобами індивідуального та колективного захисту, організацію та проведення спеціальної обробки;

– державна стандартизація з питань безпеки у НС, спрямована на забезпечення безпеки та якості продукції та матеріалів відповідно до розвитку науки, техніки та технологій;

– державна експертиза у сфері захисту населення і територій від НС здійснюється стосовно технологічної безпеки об'єктів виробничого та

соціального призначення, що можуть спричинити НС і вплинути на стан захисту населення і територій;

– державний нагляд і контроль у сфері захисту населення і територій від НС організовується спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади, до компетенції якого віднесено питання захисту населення і територій від НС, іншими уповноваженими на це органами виконавчої влади;

– декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки здійснюється з метою запобігання НС, а також забезпечення готовності до локалізації НС та їх наслідків.

Отже, з метою реалізації кожного з наведених функціональних завдань ЄДС ЦЗ має бути реалізований цілий комплекс організаційно-технічних, фінансово-економічних, правових та інших управлінських заходів, які більш конкретно та повно визначають зміст державного управління у даній сфері.

УДК 378.147.041

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ СФЕРИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДЕРЖАВИ

Янчук Тетяна Ярославівна, ст. гр. ОМД-51
Національний університет державної податкової служби України

Право на життя, здоров'я і безпеку належить до тих прав людини, що зумовлені її природою та соціальною сутністю і не залежать від наявності певного статусу особи в державі. Відповідно до ст. 3 Конституції України [1] людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканість і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю. Визначивши ці цінності

як найвищі, Конституція України не лише приєдналася до європейського бачення цього питання, а й визначила зміст і спрямованість функціонування нашої держави, принцип усієї практичної діяльності всіх органів та посадових осіб.

Одним із напрямків реалізації зазначених положень Основного Закону є створення досконалої системи цивільного захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій (НС) техногенного, природного та військового характеру, створення якої розпочалося після отримання нашою країною незалежності.

Забезпечення безпеки і захисту населення, об'єктів економіки і в цілому національного надбання народу від негативних наслідків НС розглядається в Україні як невід'ємна частина державної політики національної безпеки і державного будівництва, як найважливіша функція органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, суб'єктів господарювання і громадян [2].

Практична реалізація державної політики у цій сфері, пріоритетом якої є запобігання виникненню НС, базується на сукупності відповідних правових норм.

На сьогодні основним нормативно-правовим актом, який визначає правові засади цивільного захисту є Кодекс цивільного захисту України (далі Кодекс). Його метою є регулювання відносин, пов'язаних із захистом населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від НС, реагуванням на них, функціонуванням єдиної державної системи цивільного захисту; Кодекс визначає повноваження органів державної влади, Ради міністрів Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування, права та обов'язки громадян України, іноземців та осіб без громадянства, підприємств, установ та організацій незалежно від форми власності.

Аналіз останніх наукових досліджень в сфері цивільного захисту свідчить про наявність певного кола проблемних питань, які не вирішуються, або вирішуються частково не маючи ключових позитивних результатів.

Основними напрями удосконалення сфери цивільного захисту держави є:

– створення і розвиток методик і підходів щодо освоєння слухачами практичних навичок та умінь застосування у повсякденної діяльності теоретичних, експериментальних, методологічних, технічних, технологічних основ забезпечення сталого функціонування системи цивільного захисту;

– вдосконалення системи підвищення кваліфікації керівного складу та фахівців з цивільного захисту;

– фундаментальні, прикладні та пошукові дослідження з проблем пожежної та техногенної безпеки;

– підготовка населення до дій у НС за місцем роботи, навчання та проживання, працівників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту;

– покращення діяльності навчально-методичних установ сфери цивільного захисту;

– вивчення проблем державного управління у сфері цивільного захисту;

– забезпечення інформаційних потреб та інформаційної підтримки діяльності державного управління у сфері цивільного захисту;

– здійснення технічного переоснащення органів управління цивільним захистом;

– відсутність достатнього фінансування з державного та місцевих бюджетів, що не дає змогу створити достатню кількість сил реагування та ліквідації наслідків НС та забезпечити діяльність створених аварійно-рятувальних служб та формувань у повному обсязі [3].

Таким чином, виконання цих завдань дозволить забезпечити та підтримувати достатній рівень техногенної та екологічної безпеки на території держави і при цьому зменшити відносну кількість необхідних коштів та матеріальних ресурсів на функціонування системи цивільного захисту. Крім того, підвищення рівня безпеки у сфері цивільного захисту, в комплексі вирішення інших проблемних питань в Україні, буде сприяти надходженню

іноземних інвестицій, розвитку існуючих та виникненню нових міжнародних проектів, розвитку сфер освіти, культури, туризму тощо.

Список використаної літератури:

1. Конституція України: закон від 28.06.1996 № 254к/96-ВР // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/go/254к/96-вр

2. Правова основа створення та реформування системи цивільного захисту в Україні / Міністерство юстиції України // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.minjust.gov.ua/5348

3. Пріоритетні напрямки наукових досліджень сфери цивільного захисту / Інститут державного управління у сфері цивільного захисту // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: iducz.mns.gov.ua/content/nauk_doslid.html?PrintVersion.

Секція 6
«Формування екологічного світогляду, культури безпеки та здоров'я як чинник соціально-економічного розвитку країни»

УДК 316.775

ДО ПИТАННЯ ПРО АКТУАЛЬНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Биков Олексій Сергійович,
начальник Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Черкаської області,
Пархоменко Тетяна Василівна,
викладач Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Черкаської області

Сьогодні екологічній проблематиці надається особливої уваги, як у світі так і в Україні зокрема. Ці питання викликають глибоке занепокоєння не лише вчених і спеціалістів, а і різних міжнародних організацій, урядів, широких кіл громадськості. Розроблена і втілена в життя Європейська екологічна стратегія, яка полягає у співробітництві різних держав і спільному підході до вирішення екологічних проблем, розвиток еколого-економічного партнерства.

Нинішню екологічну ситуацію в Україні можна охарактеризувати як кризову, що формувалася протягом тривалого періоду через нехтування об'єктивними законами розвитку і відтворення природно-ресурсного комплексу України.

Досить низький рівень екологічної свідомості громадян країни призвів до значної деградації довкілля, надмірного забруднення поверхневих і підземних

вод, повітря, земель, нагромадження у дуже великих кількостях шкідливих, у тому числі високотоксичних відходів виробництва. Такі процеси у нас тривають десятиліттями і призводять до різкого погіршення стану здоров'я людей, зменшення народжуваності та збільшення смертності, що в цілому загрожує вимиранням і біолого-генетичною деградацією народу. Винятковою особливістю екологічного стану України є те, що екологічно гострі локальні ситуації поглиблюються масштабними регіональними кризами. Чорнобильська катастрофа з її довготривалими медико-біологічними, економічними та соціальними наслідками, спричинила в Україні ситуацію, яка наближається до рівня глобальної екологічної катастрофи. Тому нині екологічна освіта розглядається як важливий засіб попередження екологічної катастрофи. Ось чому саме сьогодні недостатньо мати певний об'єм екологічних знань, необхідна моральна екологічна позиція і відповідна їй діяльність людини. Необхідно, щоб кожна людина не лише засвоїла зміст екологічних понять, термінів, законів функціонування і розвитку природних систем, завдання екології, принципи раціонального природокористування, екологічні проблеми свого регіону, місцевості, правила поведінки в природному середовище, а й виробила свою власну моральну-екологічну позицію, а також усвідомила свою роль і можливості в розв'язанні екологічних проблем в Україні та за її межами, усвідомила вплив природи на духовну сферу людини.

Загострення екологічних проблем в Україні робить необхідним розв'язання проблеми дальшого співіснування людини і природи на основі раціонального використання природних ресурсів. Під раціональним природокористуванням ми розуміємо таку його форму, коли воно дозволяє передбачити результатні наслідки функціонування системи «людина – природа». Його рівень визначається ефективністю використання природних ресурсів і станом навколишнього середовища. Воно вимагає якнайміцнішого зв'язку між науково-технічним прогресом і реалізацією заходів, спрямованих

на мінімізацію негативного антропогенного впливу на навколишнє середовище і природоохоронної активізації виробничої діяльності.

Виходячи з цього, метою екологічної освіти є формування екологічної свідомості, розвиток екологічної культури, глибокі знання з цієї проблематики, вироблення чіткої громадянської позиції. Екологічна відповідальність кожної сучасної людини – повинна сьогодні бути нормою освіченості.

Список використаної літератури:

1. Основи соціоекології*:* Навч. посіб. / За ред. Г.О. Бачинського. – К.: Вища школа, 1995. – 238 с.

2. Білявський Г.О., Падун М.М., Фурдуй Р.С. Основи загальної екології: Підручник – К.: Либідь, 1995. – 368 с.

УДК 316.775

ВИРУБКА ЛІСІВ – ПРЯМИЙ ШЛЯХ ДО КАТАСТРОФИ

Гузій Євгеній Ігорович, ст. гр. 411-КС
Науковий керівник: викладач вищої категорії
Смолянчук Н.В.
ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж»

Екологічна ситуація в Україні, як і в інших країнах світу значною мірою залежить від впливу як природних так і техногенних чинників. Визначення еколого-техногенних проблем, або, точніше, екологічних проблем техногенного походження, що потребують першочергового реагування є завданням з обґрунтування прийняття управлінських рішень в сфері екологічної безпеки.

Екологічні проблеми за визначенням мають як галузевий та територіальний аспект [1].

На стратегічному рівні основою визначення екологічних проблем є масштаб можливих загроз навіть при невеликій ймовірності їх реалізації: каскад дніпровських гідроелектростанцій; знищення причорноморських чорноземів з причин підтоплення вторинного засолення та вітрової ерозії родючого шару ґрунту; повені в Карпатах з причин вирубки лісів та зміни клімату.

Внаслідок вирубування лісів (десятки, сотні кубів лісу щодня потрапляють під зруб [2]), в Карпатах з'явилася загроза масштабним повеням в західних областях України. За останні 40 років зникла значна частина лісового покриву, а тому українські Карпати не здатні утримувати вологу. Вода, яка дуже швидко стікає в долини, створює масштабні екологічні лиха. Сусіди України: Польща, Словаччина і Румунія, вже усвідомили цю небезпеку і припинили промислове вирубування лісу в Татрах і Карпатах [3].

Три роки тому в Україні ввели спеціальні сертифікати на деревину, яку вивозять за кордон. Тоді об'єм нелегально вивезеної деревини зменшився на 80%. Зате зараз, як розповідають екологи, навчилися обходити і це. Наприклад, деревину першого сорту маркують як третьосортну, а тому вивезти її куди простіше. Виправити ситуацію може тільки комплексний підхід до справи. Як це не парадоксально, сьогодні українські екологи сподіваються не на дії нашого уряду, а на контроль країн-сусідів, які є членами ЄС [4]. За офіційними даними, у нашій країні з вирубуванням лісів проблем немає взагалі. Але насправді підніжжя гір вже практично облисіли. Хвойні насадження є ще на схилах і верхівках гір. Правда, і це тимчасово. Поки вантажівки не прокладуть туди дорогу…

Отже, одним з найбільш дієвих методів, найдених мною на просторах Інтернету, боротьби з незаконним вирубуванням являється система електронного обороту деревини. Її суть полягає в тому, що при заготівлі в

деревину забивається чіп з усією необхідною інформацією, що дозволяє у будь-який момент перевірити її походження і характеристики. Такий спосіб контролю робить порушення практично неможливими.

Список використаної літератури:

1. Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України. Відділ екологічної та техногенної безпеки – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.niss.gov.ua/articles/577/

2. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь-справочник. – М.: Мысль, 2012. – 639 с.

3. Мусієнко М.М., Серебряков В.В., Брайтон О.В. Екологія. Охорона природи: Словник-довідник. – К.: Знання, 2009. – 550 с.

4. Анісімова С., Риболова О.В., Поддашкін О.В. Екологія. – К.: Грамота, 2013. – 136 с.

УДК 316.775

ПРОБЛЕМИ І ЗНАЧЕННЯ ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЯК НЕОБХІДНОГО ЕЛЕМЕНТА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ У ВНЗ

Давітадзе Нонна Суликівна, ст. гр. 6.06.67.14.03

Науковий керівник: к.т.н., доцент, доцент кафедри технології, екології та безпеки життєдіяльності

Попенко Г.С.

Харківський національний економічний університет ім. Семена Кузнеця

Сучасний стан довкілля потребує негайних і значних заходів для забезпечення екологічної безпеки як населення, так і господарських об’єктів.

Вирішення екологічних проблем потребує витрат дуже значних коштів, а ефект від поліпшення стану довкілля проявиться через багато років. Існує певне протиріччя між потребами людей у забезпеченні їх техногенно-екологічної безпеки і вимогами економіки щодо окупності витрачених на це коштів. Відомо, що проблеми у сфері екології коштують людству дорожче, ніж військові конфлікти.

Сьогодні при викладанні екології майже не аналізуються проблеми техногенно-екологічної безпеки і заходи з її забезпечення, ризики прояви таких видів небезпек та методи співставлення цих ризиків і їх оцінки.

Згідно [1], критерієм екологічних загроз можна вважати втрати людського життя та здоров'я, економічні збитки і втрати природних ресурсів регіону або країни. Для правильного співставлення і оцінки економічних і екологічних заходів, витрат на них і необхідності їх застосування студент будь-якої економічної спеціальності повинен мати певний рівень знань у сфері техногенно-екологічної безпеки.

У студентів економічних спеціальностей мають бути сформовані знання про причини виникнення негативних екологічних факторів, засобах їх розпізнання й забезпечення техногенно-екологічної безпеки людей і довкілля [2].

Екологічна освіта студентів економічних спеціальностей набуває важливого значення, оскільки від набутих професійних компетенція економістів буде залежати можливість забезпечення техногенно-екологічної безпеки підприємства, населеного пункту, регіону, країни в цілому, зокрема, оцінити ризики настання надзвичайної ситуації екологічного характеру і масштаб можливих загроз.

На наш погляд, для вирішення цих завдань слід обов'язково включити в навчальні дисципліни «Екологія», « Основи екології» для всіх напрямів окрему тему «Техногенно-екологічна безпека людини та її господарської діяльності».

Крім того, бажано вищезазначені навчальні дисципліни викладати у комплексі з такою важливою для економістів дисципліною, як «Економіка природокористування». Такий комплекс, наприклад, «Екологія» у осінньому семестрі, «Економіка природокористування» у весняному семестрі, сформує у студентів певний рівень знань у екологічній сфері.

Це надасть випускникам можливість отримати навики і вміння, необхідні для застосування у практичній діяльності при вирішенні поточних завдань з урахуванням екологічної складової.

Список використаної літератури:

1. Техногенно-екологічна безпека України: стан та перспективи // Національний інститут стратегічних досліджень при Президентові України. Аналітична записка. – [Електронне видання]. – Режим доступу: http:www.niss.gov.ua/articles/577/.

2. Силакова О.В. Особенности обучения бакалавров направления «Естественнонаучное образование» профиль «Безопасность жизнедеятельности» по экологической безопасности // Молодой ученый. – 2014. – №3. – С. 1014 – 1018.

УДК 331.453

КУЛЬТУРА ПРАЦЕОХОРОННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Дахно Максим Сергійович, ст. гр. ТСм-51
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри
метрології та безпеки життєдіяльності
Крайнюк О.В.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Проблема промислової безпеки та охорони праці як в Україні, так і у всьому світі все більш загострюється: кожного року стається 125 млн. нещасних випадків на виробництві, 220 тис. з яких зі смертельними наслідками. На міжнародному рівні питання безпеки на виробництві знайшли відображення у Програмі ООН з навколишнього середовища, в інструкціях, нормативних документах і системах оповіщення про нові професійні небезпеки, розроблені Міжнародною організацією праці, системах оперативного оповіщення про випадки ядерних аварій Міжнародного агентства з ядерної енергії тощо.

Поведінка людини визначається як запрограмованими філогенетично нормами понятійного мислення, інстинктів, так і нормами, обумовленими культурою. Це має дуже велике практичне значення передусім тому, що при порушеннях поведінки людини залежно від наведених вище норм слід вживати абсолютно різні терапевтичні заходи залежно від того, до якого типу елементів поведінки ці порушення відносяться [1].

Для розв’язання працеохоронної проблематики потрібно забезпечити формування інтегрованого типу культури [2], що дасть можливість, по-перше, сформувати людину, яка здатна контролювати себе і свої бажання, зі співчуттям ставиться до інших людей (працівників), сповідує загальнолюдські

цінності, глибоко усвідомлює свою особисту відповідальність за свої дії, по-друге, забезпечити матеріальне благополуччя працівників.

Синергетична концепція працеохоронної культури в контексті системи «людина – виробництво» базується на синтезі самоорганізації безпечної поведінки працівників та забезпеченні високого рівня організації роботи з охорони праці.

Впровадження і профілактика культури охорони праці як елементу управління підприємством означає забезпечення права на безпечні і здорові умови праці на всіх рівнях, активна участь працедавців і працівників в забезпеченні безпечних і здорових умов праці через чітко сформульовану систему прав, обов'язків і сфер відповідальності, в якій принцип попередження має найвищий пріоритет. Створення, пропаганда і підтримка в робочому стані орієнтованої на профілактику культури охорони праці вимагає використання всіх можливих засобів знань і розуміння концепцій небезпек і ризику і методів їх запобігання або обмеження.

Для ефективної організації робіт з охорони праці в організації необхідна однозначно виражена рішучість вищого керівництва організації відносно підвищення культури охорони праці і створення сучасної системи управління охороною праці при співпраці, за можливістю, з командою професіоналів (консультантів) на всіх етапах організації робіт з охорони праці в організації. Іншими словами, ця культура охорони праці має бути комбінацією лідерства і підтримки з боку керівників вищої ланки, участі в справі менеджерів нижчого рівня і залучення робочих у дотримання заходів безпеки.

Список використаної літератури:

1. Лоренц К. Так называемое зло. – М.: Культурная революция, 2008.– 616 с.

2. Сорокин П. Социальная и культурная динамика. Исследование изменений в больших системах искусства, истины, этики, права и общественных отношений / Питирим Сорокин. – СПб.: РХГИ, 2000.– 1056 с.

УДК 615.038

ЙОДОДЕФІЦИТ В УКРАЇНІ: МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТ

Добрянська Наталія Леонідівна, ст. гр. ОБ-13.1

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедра техногенно-екологічної безпеки Сагайдак І.С.

Національний університет державної податкової служби України

Йод – це елемент, який використовується нашим організмом для синтезу деяких гормонів в щитоподібній залозі (ЩЗ). Рекомендована денна норма йоду в раціоні дорослої людини становить 150 мкг, в дитячому – 100 мкг, в раціоні вагітних та жінок, що годують немовлят груддю – 220 та 290 мкг, відповідно. Але згідно з даними Інституту ендокринології та обміну речовин АМН України, українці споживають приблизно 40-80 мкг йоду на день, що в 2-3 рази менше добової норми [1]. Це в свою чергу призводить до йододефіцитних захворювань (табл.). Йодний дефіцит – проблема актуальна для всієї України, різниця лише у ступені важкості – від легкої форми на Сході, Півдні і в центрі країни до середньої форми важкості та важкої форми в гірських районах Криму та Карпат (за останні 10 років патологія ЩЗ в Україні зросла більше, ніж в 10 разів) [2].

Одним із шляхів вирішення проблеми йододефіциту є спосіб профілактики нестачі йоду – вживання продуктів, до складу яких він входить.

Стандартних вимірів йоду в харчових продуктах не існує, тому що концентрація йоду в кожному продукті індивідуальна. В цілому, найбільш багаті йодом морепродукти (ламінарія, тріска, тунець, креветки); відмінним джерелом йоду є молочні продукти (молоко, кефір, сметана, вершки); яйця; фрукти та овочі (полуниця, картопля (зі шкіркою)); йодована сіль.

Але вирішити цю проблему за рахунок раціонального харчування українцям складно.

Таблиця

Спектр йододефіцитних захворювань різних вікових груп [1]

Вікова група	**Наслідки йодного дефіциту для стану здоров'я**
у будь-якому віці	зоб, гипотиреоз, підвищена чутливість ЩЗ до радіації
плід	викидні, мертвонародження, вроджені аномалії, перинатальна смертність
новонароджений	дитяча смертність, ендемічний кретинізм (розумова відсталість, глухонімота, спастична диплегия, косоокість, карликовість, гіпотиреоз)
діти та підлітки	порушення ментальних функцій, відставання у фізичному розвитку
дорослі	порушення ментальних функцій, зниження працездатності токсичний вузловий зоб, йодіндуцірованний тиреотоксикоз, розвиток гіпотиреозу в залежності від тяжкості йодного дефіциту

Найбільш ефективною мірою є обов'язкове використання у своєму раціоні йодованої солі, як носія йоду. Саме загальнообов'язкове використання йодованої солі в раціоні є методом боротьби з йододефіцитом.

Список використаних джерел:

1. Урбанович А. Продукты, содержащие йод. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.likar.info/zdorovoe_pitanie_i_dieti/article-59113-produktyi-soderzhaschie-yod/

2. Значення раціонального харчування для підтримки здоров'я молоді / О. В. Кузьмінська, М. С. Червона – К.: Державний інститут проблем сім'ї та молоді, Український ін-т соціальних досліджень, 2004. – Кн. 4. – 128 с. – (Серія «Формування здорового способу життя молоді»).

3. Маменко М.Е. Профилактика йодного дефицита (к вопросу о необходимости принятия национальной программы) // Современная педиатрия. – 2010. – №2. – С.39 – 45.

УДК 664.642

МІКРОБІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ХЛІБА НА ОСНОВІ ЗАКВАСКИ З АНТАГОНІСТИЧНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Дорош Ганна Петрівна, магістрантка
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри мікробіології та біотехнології Грегірчак Н.М.
Національний університет харчових технологій

Хлібопекарські дріжджі широко використовуються при випіканні хліба. Вважається, що загибель дріжджових клітин починається при температурі 45-50 ^{0}С, а при 90-95 ^{0}С (температура випікання хліба) вони повністю руйнуються [1]. Проте згідно з останніми науковими даними, клітини сахароміцетів при таких температурах не гинуть, а отримують сублетальні пошкодження і як

наслідок втрачають здатність до росту на ацильованих поживних середовищах. Тому дійсна кількість дріжджових клітин в харчовому продукті може бути невстановлена [2]. Як свідчать наукові джерела, підвищений вміст дріжджів в продуктах харчування негативним чином впливає на людський організм.

Сучасною альтернативою хлібопекарським дріжджам при виготовленні якісного хліба є використання заквасок з направленим культивуванням на основі молочнокислих бактерій. Однією з них є закваска Аром Левен компанії Лесаффр. У ході досліджень здійснено оцінку мікробіологічних показників безпеки хліба на основі цієї закваски.

Аналіз складу мікрофлори закваски Аром Левен показав, що вміст молочнокислих бактерій складає $1,7 \cdot 10^6$ КУО/г, життєздатні дріжджові клітини відсутні. Виявлено, що молочнокислі бактерії, на основі яких виготовлена закваска, володіють антагоністичною активністю проти *B.subtilis, E.coli, S.aureus, P.chrysogenum, M.racemosus.*

Досліджено, що внесення 2,8% закваски до маси борошна найбільш позитивно впливає на мікробіологічні показники безпеки тіста, оскільки при такому дозуванні зменшується вміст диких дріжджів, бактерій роду *Leuconostoc* та спороутворюючих бактерій. За результатами досліджень встановлено, що хліб на основі закваски Аром Левен є придатним до вживання лише у випадку додавання до неї невеликої кількості (1%) хлібопекарських дріжджів.

Отже, використання заквасок на основі молочнокислих бактерій у рецептурі виготовлення хліба є рівноцінною заміною хлібопекарських дріжджів і дозволяє отримувати якісні та мікробіологічно безпечні вироби.

Список використаної літератури:

1. Афанасьева О.В. Микробиология хлебопекарного производства. – СПб.: Береста, 2003. – 220с.

2. Блекберн К. де В. Микробиологическая порча пищевых подуктов. – М.: Профессия, 2008. – 784 с.

УДК 614.8:574.2

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА – ВАЖНЕЙШИЙ АСПЕКТ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Дранев Сергей Валерьевич, ст. гр. РК-51
Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности
Богатов О. И.
Харьковский национальный автомобильно дорожный университет

Проблема безопасности жизнедеятельности человека в современных условиях – одна из самых актуальных. События, происходящие в мире, свидетельствуют об увеличении техногенных, природогенных и социогенных опасностей для человеческой жизни, показывают прямую зависимость стабильности целых государств и выживаемости народов от подготовленности подрастающих поколений к распознаванию и предотвращению опасностей, от системы общественных и индивидуальных механизмов защиты государства и отдельной личности. В современных условиях особую значимость приобретают риски, порождаемые *глобализацией.* Концепция развития человека определяет глобализацию как *рост глобальных рынков и взаимозависимости между людьми.* Глобализация расширяет возможности для повышения качества жизни и развития человека. Но в то же время она создает новые угрозы безопасности человека и усиливает уже существующие.

Изменения, происходящие в условиях жизнедеятельности людей под воздействием глобализации, носят многосторонний характер и по существу затрагивают все аспекты условий жизни людей. В каждом конкретном случае различна только степень воздействия и характер происходящих перемен.

Современные глобальные финансовые рынки характеризуются *нестабильностью.* Особо негативное значение могут иметь при этом краткосрочные капиталы, часто спекулятивные. *Финансовая нестабильность и экономические кризисы* приводят к сокращению рабочих мест и увеличению безработицы, росту бедности, сокращению расходов на социальные программы, а также проявлению других угроз безопасности человека.

Мобильность населения и *рост миграции* способствуют распространению ВИЧ/СПИД. Новые технологии внедряются быстрее, чем просчитываются их возможные последствия для окружающей среды и здоровья человека.

Глобальные угрозы безопасности человека связаны с действием международной организованной преступности (производство и продажа наркотиков, терроризм, торговля женщинами и детьми и т.д.), ростом международной миграции, увеличением числа беженцев, деградацией окружающей среды.

Новым угрозам подвергается *общественная и культурная безопасность.* Конкуренция сокращает возможности людей предоставлять попечительские услуги по уходу членам семьи и близким. Это способствует разрушению семьи и общественной солидарности. Глобальные информационные и коммуникационные технологии создают условия для формирования нового информационного пространства, охватывающего весь мир. Наряду с положительным эффектом это создает риски для культурной безопасности, создаются предпосылки унификации культуры, общественного мнения, ценностных ориентации, политического поведения.

Глобализация не только расширяет возможности прогресса, но и углубляет и создает новые угрозы безопасности человека – увеличивает масштабы и темпы маргинализации. Таким образом, безопасность человека – важнейший аспект качества жизни.

УДК 614.8:574.2

ВЛИЯНИЕ БЕСПРОВОДНОЙ ИНТЕРНЕТ-СВЯЗИ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Жиденко Марина Андреевна, ст. гр. РК-51
Научный руководитель: к.т.н., доцент
кафедры безопасности жизнедеятельности
Богатов О. И.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

На нынешнем этапе развития научно-технического прогресса человек вносит существенные изменения в естественное магнитное поле, придавая геофизическим факторам новые направления и резко повышая интенсивность своего воздействия. Источники электромагнитных излучений, к которым относятся воздушные линии электропередачи высокого и сверхвысокого напряжения, технические средства радиовещания, телевидения, радиорелейной и спутниковой связи, радиолокационные и навигационные системы, лазерные маяки, бытовые приборы – Wi-Fi, СВЧ-печи и др., существенно повлияли на естественный электромагнитный фон.

Влияние Wi-Fi является полем и излучением высокой частоты. Сети Wi-Fi работают в диапазоне 2,4 ГГц – электромагнитное излучение в близких к этому диапазонах выдают и беспроводные телефоны, и микроволновые печи, и многие другие привычные бытовые приборы. Важно отметить, что на подобных частотах происходит информационное взаимодействие внутри наших клеток. Так клеткам передается информация о структуре, композиции тканей, органов и их функций в процессе роста и деления. Воздействие Wi-Fi вносит хаотическое, дезорганизующее влияние на процесс регенерации и образования

новых клеток, а, как известно клетки постоянно обновляют себя в течение всей жизни человека. Такое понимание дает ключ к осознанию связи между многочисленными нарушениями и болезнями, захлестнувшими все развитые цивилизации в настоящее время.

Существенным отличием Wi-Fi роутеров от других беспроводных излучателей является их частота, радиус и скорость передачи данных. Каждый может самостоятельно оценить массив данных, которые пропускает через себя один роутер. За несколько минут мы скачиваем видеофильмы, фотографии и множество других данных, которые фактически передаются по воздуху, через нашу окружающую среду. Все это происходит за счет высокой частоты излучения роутером, которая как Вы можете догадаться оказывает влияние и на нас. Наши клетки, как и наши энергетические центры. являются приемниками/передатчиками информации и энергии на разных частотах, которые реагируют на излучение присутствующее в окружающей среде.

Wi-Fi роутеры постоянко испускают излучение. Можно добавить, что жители многоквартирных домов подвергаются одновременному воздействию нескольких десятков таких излучателей, установленных в соседних квартирах, постоянно. Зная это, становится неудивительным факт массового ослабления иммунной системы, которая находится в постоянной борьбе с внешним агрессивным фактором. Напрямую официально вред Wi-Fi, как и любых других подобных источников радиоволн на человека на данный момент не доказан. Хотя по этому поводу проведена масса исследований, в результате которых, наблюдался вред Wi-Fi, но также нередко и его отсутствие.

Рекомендации экспертов по уменьшению возможного вреда от Wi-Fi: размещать точку доступа к Wi-Fi не ближе чем в 1 м от мест, где человек проводит много времени; передавать большие объемы данных или смотреть потоковое видео лишь в случае, если беспроводная связь устройства с точкой доступа хорошая (при повторной передаче воздействие излучения усиливается); выключать точки доступа, когда они не используются;

использовать терминалы с контролем мощности (например, ECO DECT вместо DECT); в общественных местах лучше установить одну сеть Wi-Fi для всех устройств либо вернуться к проводному интернету.

УДК 614.8:574.2

ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Жуковская Ирина Николаевна, ст. гр. РК-51
Научный руководитель: к.т.н., доцент
кафедры безопасности жизнедеятельности
Богатов О. И.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Среди различных физических факторов окружающей среды, которые могут оказывать неблагоприятное воздействие на человека и биологические объекты, большую сложность представляют электромагнитные поля неионизирующей природы, особенно относящиеся к радиочастотному излучению. Основными параметрами, характеризующими электромагнитное поле, являются: частота, длина волны и скорость распространения.

Степень биологического воздействия электромагнитных полей на организм человека зависит от частоты колебаний, напряженности и интенсивности поля, режима его генерации (импульсное, непрерывное), длительности воздействия. Биологическое воздействие полей разных диапазонов неодинаково. Чем короче длина волны, тем большей энергией она обладает. Высокочастотные излучения могут ионизировать атомы или

молекулы в соматических клетках и, т.о. нарушать идущие в них процессы. А электромагнитные колебания длинноволнового спектра хоть и не выбивают электроны из внешних оболочек атомов и молекул, но способны нагревать органику, приводить молекулы в тепловое движение.

Особенно чувствительны к неблагоприятному воздействию электромагнетизма эмбрионы и дети. Человек, создав такой вид излучения, не успел выработать к нему защиты. Первичным проявлением действия электромагнитной энергии является нагрев, который может привести к изменениям и даже к повреждениям тканей и органов. Механизм поглощения энергии достаточно сложен. Наиболее чувствительными к действию электромагнитных полей являются центральная нервная система и нейроэндокринная система.

Предполагается, что нарушение регуляции физиологических функций организма обусловлено воздействием поля на различные отделы нервной системы. При этом повышение возбудимости центральной нервной системы происходит за счет рефлекторного действия поля, а тормозной эффект – за счет прямого воздействия поля на структуры головного и спинного мозга. Считается, что кора головного мозга, а также промежуточный мозг особенно чувствительны к воздействию поля. В последние годы появляются сообщения о возможности индукции ЭМИ злокачественных заболеваний. Еще немногочисленные данные все же говорят, что наибольшее число случаев приходится на опухоли кроветворных тканей и на лейкоз, в частности.

При облучении человека электромагнитными волнами в тканях его организма происходят сложнейшие физико-биологические процессы, которые могут явиться причиной нарушения нормального функционирования как отдельных органов, так и организма в целом. Степень биологического воздействия электромагнитных полей на организм человека зависит от частоты колебаний, напряженности и интенсивности поля, режима его генерации, длительности воздействия. Биологическое воздействие полей разных

диапазонов неодинаково. Чем короче длина волны, тем большей энергией она обладает.

Если облучение людей превышает указанные предельно допустимые уровни, то необходимо применять защитные средства. Защита человека от опасного воздействия электромагнитного облучения осуществляется рядом способов, основными из которых являются: уменьшение излучения непосредственно от самого источника, экранирование источника излучения, экранирование рабочего места, поглощение электромагнитной энергии, применение индивидуальных средств защиты, организационные меры защиты.

УДК 338.439.5

РОЗВИТОК РИНКУ ДИТЯЧОГО ХАРЧУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ

Кальницька Анжеліка Олегівна, ст. гр. ОБД-12.5,
Даліщинська Надія Олександрівна, ст. гр. ОМД-51
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки
Чорна Т.М.
Національний університет державної податкової служби України

Якість життя населення, яка значною мірою залежить від виробництва високоякісних продуктів харчування, є однією із складових конкурентоспроможності держави. Розвиток ринку дитячого харчування є одним з основних завдань, що потребують першочергового вирішення на державному рівні, оскільки збалансоване та якісне харчування для дітей є

запорукою нормального розвитку дитячого організму і, відповідно, важливим чинником забезпечення здоров'я нації.

Наразі в Україні за рахунок власного виробництва внутрішній попит на дитячі харчові продукти забезпечується лише на 15-20%. Частка власного виробництва у структурі внутрішнього ринку дитячого харчування за видами продукції складає: молоко та кисломолочні продукти – 95,7%; молочні суміші і каші – 31,9%; соки і фруктово-овочеві пюре – 34,1%. У зв'язку з цим, обсяг споживання продуктів дитячого харчування промислового виробництва в Україні є одним із найнижчих у Європі і становить в середньому 17 кг на одну дитину в рік, тоді як в Італії цей показник складає 61, Іспанії та Швеції – 63, Бельгії – 79, Фінляндії – 96 кг таких продуктів [1].

Серед основних перешкод на шляху розвитку українського ринку дитячого харчування виділяють наступні:

1) проблеми політичного характеру – нестабільність економіки, інфляція, інтервенція збоку іноземних виробників;

2) проблеми законодавчого характеру – недосконала система державного регулювання, у т.ч. відсутність державного замовлення, несвоєчасна виплата дотацій за екологічно чисту сировину, невиконання державою зобов'язань з виплати коштів на модернізацію обладнання, обмеження рентабельності виробництва та продажу;

3) проблеми економічного характеру – брак коштів на модернізацію обладнання на вітчизняних заводах-виробниках, збитковість виробництва екологічно чистої сировини, висока вартість розробок продукції нового покоління, тощо [2].

Споживачі висувають все більш жорсткі вимоги до продуктів дитячого харчування. Ціна перестала бути вирішальним чинником вибору, поступившись місцем таким факторам як склад продукту, безпечність споживання, вміст вітамінів і мінеральних речовин та ін. Враховуючи сучасні тенденції, з метою розвитку вітчизняного ринку продукції дитячого харчування необхідно

здійснювати заходи, спрямовані на: удосконалення законодавства України у частині контролю безпеки та якості дитячого харчування; популяризацію здорового способу життя; забезпечення підприємств галузі екологічно чистою сировиною; удосконалення технологій первинної обробки та переробки сировини для максимального збереження біологічно активних речовин; створення збалансованих за хімічним складом продуктів для дітей різного віку і стану здоров'я тощо.

Список використаної літератури:

1. Ловкис З.В. О некоторых особенностях развития рынка детского питания / З.В. Ловкис, Л.А. Мельникова, Е.И. Васенкова // Пищевая промышленность. Наука и технологии. – №3 (13). – 2011. – С. 3 – 8.

2. Тараненко І.В., Півнюк О.А. Фактори забезпечення конкурентоспроможності харчової промисловості України в контексті підвищення якості життя населення. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/4_SND_2011/Economics/6_79495.doc.htm

УДК 316.775

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ЛЮДИНИ І ВИЗНАЧЕННЯ ЇЇ МІСЦЯ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Ковальчук Павло Володимирович, ст. гр. Ф-22
Науковий керівник: викладач Товста С.М.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Екологічний світогляд – це складова екологічної культури, глибоке усвідомлення життєвої необхідності збереження для всього людства середовища існування [1].

Людина є складною, самоорганізованою, саморегульованою системою, функціонування якої значною мірою залежить від її взаємодії із зовнішнім середовищем. У глобальному вимірі людина як вищий рівень живих організмів належить до біосфери. На неї поширюються всі закономірності функціонування біосфери та організмів, що її заселяють, зі змінами біосфери пов’язаний розвиток суспільства, а також глобальні та локальні загрози людському життю.

Людина не є пасивною, цілком залежно від зовнішнього середовища істотою. Завдяки своїй унікальній тілесно-душевній організації вона спромоглася піднятися над світом тварин, стала суспільною особистістю, здатною планомірно і цілеспрямовано діяти, змінюючи навколишній світ, своє життя і власну сутність. Духовно-культурне панування над природою вирізняє людину з-поміж живих істот, робить її творцем свого життя, його матеріальних, духовних і культурних реалій.

Створення людиною реалій свого матеріального буття, утвердження духовних цінностей відбувалося у процесі і завдяки пізнанню, використанню нею природних закономірностей, тому людські творіння значною мірою повторюють витвори природи [2].

Основною метою екологічної освіти є формування екологічної культури окремих осіб і суспільства в цілому, формування навичок, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення і свідомості, що ґрунтуються на ставленні до природи як універсальної, унікальної цінності.

На основі провідних принципів екологічної освіти визначено її цілі. Вони полягають передусім, у тому, щоб дати можливість людині зрозуміти складний характер навколишнього середовища, яке є результатом взаємодії її біологічних, фізичних, соціальних, економічних і культурних чинників, сприяти усвідомленню важливості навколишнього середовища для економічного, соціального і культурного розвитку людей [3].

Тому, слід пам'ятати, що екологія є фундаментальною науковою дисципліною, їдеї якої мають дуже важливе значення. І якщо ми визнаємо важливість цієї науки, нам треба навчитися правильно, користуватися її законами, поняттями, термінами. Адже вони допомагають людям визначати своє місце в навколишньому середовищі, правильно і раціонально використовувати природні багатства. основ екології допоможуть розумно будувати своє життя і суспільству і окремій людині, вони допоможуть кожному відчути себе частиною великої Природи, досягти гармонії і комфорту там, де раніше йшла нерозумна боротьба з природними силами.

Список використаної літератури:

1. Словник-довідник з економічної географії. / Буличева Т.В., Буткалюк К.О., Гринюк Т.А. та ін. / За наук. ред. В.Г.Щабельської. – Х.: Вид. група «Основа», 2004. – 112 с.

2. Молотова О.М. Філософсько-методологічний аналіз процесу трансформації сучасного екологічного світогляду: автореф. дис... канд. філософ. наук: 09.00.09. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: disser.com.ua/contents/9139.html

3. Екологічний світогляд людини як обов'язковий елемент валеологічного світогляду. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: mailswm.com/ekologichniy-svitoglyad-lyudini-yak-obov-yazkoviy-elem

УДК 004.73

НЕБЕЗПЕКА СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ

Ковальчук Володимир Вікторович, ст. гр. ОБ-13.1
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедра техногенно-екологічної безпеки Сагайдак І.С.
Національний університет державної податкової служби України

В Україні відстежується стійка тенденція щодо збільшення кількості користувачів соціальних мереж. Так, згідно з даними компанії Gemius Ukraine, gemius Audience – Fusion Panel, у січні 2014 року три веб-сайти («ВКонтакте», Facebook, «Одноклассники»), перебуваючи в десятці найбільш відвідуваних, налічували сумарно понад 22 мільйони користувачів [1].

Можна, безперечно, говорити про зручність спілкування з друзями, знайомими, що живуть у різних країнах; про те, що можна легко поділитися інформацією про себе, про свої успіхи. Але, користування соцмережами несуть серйозну небезпеку:

- інтернет-залежність (проведення незліченної кількості часу, що шкодить навчанню, роботі, виконанню домашніх обов'язків та впливає на особисте життя);
- анонімність – образливі коментарі, поширення безвідповідально важких наклепів;

- віртуальне хижацтво (певні особи з окремими психологічними проблемами шукають собі «жертву», отримуючи при цьому задоволення);
- збільшення сексуальних злочинів проти неповнолітніх (завдяки соціальним мережам за останні кілька років їх кількість виросла в 26 разів);
- активні користувачі соціальних мереж роблять своє особисте життя надбанням громадськості, при цьому абсолютно не замислюючись над тим, яким чином можуть бути використані особисті дані і як це обернеться проти них;
- стеження за допомогою соціальних мереж вже давно практикують спецслужби;
- користувачі соціальних мереж значно спростили роботу квартирних злодіїв (на більшості сторінок можна знайти фотографії, які надають змогу оцінити матеріальний статус людини, адресу і навіть статус «я у відпустці» або «поїхав на вихідні»);
- порнографія і насилля (тиснеш на одне посилання, а з'являється зовсім інше …);
- дискредитація себе в очах громадськості (занадто відверті фото або відео можуть спричинити проблеми на роботі);
- депресії, психози і навіть самогубства (тривале перебування в соціальних мережах відрізає людини від зовнішнього світу, псує її відносини з друзями та родичами, призводить до втрати здатності спілкуватися з людьми).

Таким чином, ніхто не заперечує проти користування соціальними мережами. Але слід бути обережними при цьому, щоб не завдати собі шкоди і своїм близьким.

Список використаних джерел:

1. Рейтинг сайтов Украины – исследование аудитории Интернета gemiusAudience: охват аудитории, посетители сайта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.audience.com.ua/ pages/display/visitors

2. Факти про небезпеку соціальних мереж. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.mambakaramba.com/fakti-pro-nebezpeku-socialnih-merezh/

УДК 502.14:061.2:316.422(477.41)

СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТА НЕОБХІДНІСТЬ РЕФОРМУВАННЯ ГРОМАДСЬКИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Когут Вікторія Ігорівна, ст. гр. БТЕК-ІІІ-5
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри органічної хімії
Попова І.В.
Національний університет харчових технологій

Як показує світовий досвід, найбільш ефективною формою самоорганізації суспільства є створення громадських організацій. Останнім часом громадськість в Україні активно приймає участь в усіх сферах життя країни, набуває все більшої популярності і екологічний рух, що зумовлює створення громадських екологічних об’єднань, які є одним з найкращих інструментів для забезпеченняи екологічного контролю з боку громади.

Однією з найбільш забруднених областей України є Київщина. Причиною такого стану є активна антропогенна діяльність. Так, атмосферне повітря у Київській області за кількістю викидів шкідливих речовин (565 тисяч тон на рік) займає четверте місце серед областей України. За забрудненням стічних поверхневих вод Київська область посідає також четверте місце (558,8 млн. $м^3$)

[1]. Земельні ресурси Київщини потерпають від засмічення, нецільового використання та порушення вимог природоохоронного режиму їхнього використання. Також не слід забувати про наслідки аварії на Чорнобильській АЕС, яка створила небезпечну для здоров'я людей і навколишнього природного середовища радіаційну обстановку. Зважаючи на кількість проблем Київщини, не дивно що найбільше громадських екологічних організацій зосереджено саме у Київській області – понад 100. Слід зазначити, що на території Київської області реалізується діяльність громадських організацій не лише регіонального, а й Всеукраїнського масштабу.

Виникнення громадського руху у вигляді громадських організацій завжди є певним проявом недосконалості державної політики. В Україні на сьогоднішній день спостерігається низький пріоритет екологічної політики та її недостатнє програмне, інституційне та інформаційне забезпечення. Відсутність дій з боку держави провокує байдужість населення, тому екологічні громадські організації відіграють одну з провідних ролей у формуванні екологічної свідомості, популяризації чистого довкілля та покращення його якостей [2]. Так, екологічні громадські організації існують, але їх результативність досить низька. Необхідно надати громадським екологічним організаціям певні важелі впливу на державні органи влади, розширити їх повноваження, яких нині так бракує. У більшої частини населення України взагалі та Київської області зокрема немає бажання займатися проблемами забруднення території, на якій вони самі й живуть, та відстоювати свої права. Це зумовлено відсутністю вільного часу, незацікавленістю та необізнаністю щодо наслідків екологічної катастрофи. Необхідно на локальному рівні започаткувати екологічне просвітництво, відновити змагання серед шкіл по збору макулатури, пластикових та скляних пляшок за винагороду, популяризувати «суботники» з прибирання парків, скверів. Необхідно змінити державну інформаційну політику, стимулюючи попит населення на незалежні громадські засоби масової інформації в контексті екологічної інформації, вдосконалити фінансове

забезпечення екологічної загальнореспубліканської програми з охорони навколишнього середовища та ресурсозбереження.

Список використаної літератури:

1. Стан та оцінка загроз в екологічній сфері / Національний інститут стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://old.niss.gov.ua

2. Державна екологічна інспекція у Київській області / Основні екологічні проблеми Київської області. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.deiko.gov.ua

УДК 640.9

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ У ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНІЙ СФЕРІ

Колісніченко Юлія Олександрівна, ст. групи ОБФі-12.3
Науковий керівник: д.т.н., професор,
зав. кафедри техногенно-екологічної безпеки Гусятинська Н.А.
Національний університет державної податкової служби України

Екологічна ситуація України залежить від впливу різних чинників природного та техногенного походження. Виявлення еколого-техногенних проблем, що потребують першочергового реагування, є одним з найголовніших завдань щодо обґрунтування і прийняття рішень управлінського характеру в сфері екологічної безпеки. Екологічні проблеми розглядають як в галузевому, так і в територіальному аспектах.

Метою даної роботи є виявлення основних проблем еколого-техногенного характеру житлово-комунальної сфери та обґрунтування можливих їх наслідків.

До екологічних проблем техногенного походження житлово-комунальної сфери національного рівня слід віднести:

– втрату поверхневих вод як джерела питно-господарського водопостачання через забруднення річкового русла;

– еколого-техногенні ризики стану інфраструктури житлово-комунального сектору міст та промислово-міських агломерацій;

– поводження з відходами.

Україну відносять до країн малозабезпечених ресурсами води, а наявне водопостачання забезпечується за рахунок поверхневих вод на 80%. Ситуація з постачанням питної води включає в собі загрозу біологічної безпеки через можливість виникнення масових інфекцій. Ця ситуація ускладнена незадовільним технічним станом та наявністю зношених основних фондів системного постачання питної води, застосуванням застарілого обладнання і технологій в системах водопостачання населених пунктів та недостатністю використання розвіданих та перспективних ресурсів підземних вод для постачання питної води населенню.

Сучасний стан погіршення еколого-техногенної безпеки міст і селищ, в більшості, обумовлено вкрай катастрофічним станом водопровідних, каналізаційних і теплоенергетичних мереж, протяжність яких складає близько 20 тис. км і, які втрачають до 35 – 40% тепла і води. Такий стан несе загрозу не тільки енергетичній безпеці України, але і внаслідок теплових процесів значно знижується міцність порід у підґрунті будівель, руйнується покриття доріг з утворенням проваль. Каналізаційні насосні станції усіх міст і регіонів України також потребують значного оновлення, відповідного до існуючих потреб. Часто їх виробнича потужність перевищує у кілька разів показник фактичного

перероблення стічних вод, що, в результаті, призводить до підвищення витрат електроенергії.

До найбільш гострих екологічних проблем відносять і видалення та переробку твердих промислових і побутових відходів, що впливає значною мірою на санітарно-епідеміологічний стан населених місць. Міські звалища відходів не забезпечують від потрапляння у верхні шари підземних вод різних забруднюючих речовин.

Отже, вирішення основних екологічних проблем техногенного походження залежить від наявної нормативно-правової бази та ефективності державного управління. Крім того, необхідно забезпечити достовірне та своєчасне отримання екологічної інформації громадянами України та сформувати довгострокові природоохоронні програми на всіх рівнях.

Список використаної літератури:

1. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2010 році. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.mns.gov.ua/content/nasdopov2010.html

2. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення: [монографія] / А. Б. Качинський. – К., 2001. – 311 с.

УДК 614.8:574.2

УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ

Корецкий Владислав Евгеньевич, ст. гр. РК-51
Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности
Богатов О. И.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Вся история жизни человека на Земле – это история его борьбы за свою безопасность. Роль научно-технического прогресса (НТП) в этой борьбе, и степень защищенности человека от опасностей на современном этапе, рассматривая условия обеспечения безопасности человека до индустриального и индустриального общества.

В доисторический период развитие человеческой популяции определялось экологическими факторами. Повышение безопасности, т. е. уменьшение риска за счет совершенствования средств защиты от опасностей природного характера, становится одним из ведущих мотивов деятельности людей с первых шагов цивилизации. Это условие обеспечивается развитием экономики, использованием достижений науки и техники и, соответственно, повышением материального уровня жизни и ее качества: уровня питания, сервиса, включающего здравоохранение, образование (повышение ментального уровня индивида и общества в целом), санитарно-гигиенических условий. Таким образом, человечество, развивая экономику, создавало социально-экономическую систему безопасности.

На этом этапе развития цивилизации риск смерти определялся уже не только экологическими факторами, а уровнем развития экономики и социальными отношениями в обществе. В этих условиях риск смерти связан с

недостаточной защищенностью человека от неблагоприятных последствий, обусловленных естественной средой обитания человека - биосферой.

Общий коэффициент смертности, характеризующий уровень риска, и, как следствие, продолжительности жизни (уровень безопасности) во многом является комплексным показателем не только успехов медицины, но и важнейшими индикаторами уровня социально-экономического развития общества, характеризующегося валовым национальным продуктом (ВНП). С ростом ВНП коэффициент смертности постоянно снижается в различных регионах мира.

Развитие науки и техники, характеризующее и рост менталитета человеческого общества, повышая социально-экономическую безопасность общества, привело к появлению новых видов опасности, как для здоровья населения, так и для окружающей среды.

Опасности техногенного происхождения были вызваны поступлением в окружающую среду отходов промышленного производства, необходимостью участия человека в профессиональной деятельности, обладающей разнообразными источниками опасности. Таким образом, развитие цивилизации привело к возникновению особых условий существования человека, совокупность которых можно назвать искусственной сферой обитания - ноосферой - сферой разума.

Беспрецедентная интенсификация технологических процессов и сельскохозяйственного производства потребовало нового подхода к обеспечению безопасности, разработки технических систем безопасности (ТСБ), обеспечивающих защиту человека от техногенных факторов.

В настоящее время ТСБ так же, как и социально-экономическая система, не позволяют полностью исключить воздействие техногенных факторов. Следовательно, уровень безопасности в современном индустриальном обществе определяется величиной общего (коллективного) риска, который

обусловлен не только уровнем социально-экономического риска, но и уровнем техногенного риска.

УДК 663.8: 633.17

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАПИТКИ КАК ОСНОВА ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Короленко Алина Витальевна, ст. гр. БТЭК–М–1
Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры биотехнологии и микробиологии
Тетерина С.Н.
Национальный университет пищевых технологий

В последние годы стремительно развивается концепция функционального питания. Основана она на внедрении производства, реализации и потребления функциональных продуктов. Употребление которых не только обеспечивает организм человека энергией и необходимыми нутриентами, но и способствует снижению риска развития заболеваний, связанных с питанием, а также помогает сохранить и улучшить здоровье, за счет наличия в составе таких продуктов физиологически функциональных пищевых ингредиентов. Введение в привычный рацион функциональных продуктов является одним из путей коррекции питания и здоровья населения [1].

В настоящее время среди существующих групп функциональных продуктов наиболее стремительно завоёвывают рынок функциональные напитки. Напитки – это наиболее удобная и доступная форма получения необходимых для организма нутриентов. Именно напитки можно

рассматривать как оптимальную и наиболее технологическую форму пищевого продукта. Технология производства напитков дает возможность создания разнообразных вкусов на основе различных натуральных основ [1].

Обогащенные напитки в своем составе содержат биологически активные добавки, представленные отдельными микронутриентами (витаминами, макро- и микроэлементами, аминокислотами, пищевыми волокнами и другими веществами), специально подобранными сбалансированными смесями микронутриентов (премиксы), концентратами биологически активных веществ из лекарственного и другого сырья [2].

Базовыми при разработке технологии функциональных композиций является состав, свойства, способ получения, пищевая ценность и безопасность полученного продукта.

Следует отметить, что задача получения функциональных композиций частично может быть сведена к моделированию некоторых свойств и особенностей макро и микроструктуры готовой «целевой» продукции [3].

Одним из способов получения функциональных напитков является ферментирование натуральных растительных соков с помощью молочнокислых бактерий и дрожжей, которые в результате своей жизнедеятельности не только превращают сложнодоступные пищевые компоненты в легкоусваиваемые, но также насыщают напиток углекислым газом и молочной кислотой, способствуя повышению стойкости при хранении и улучшению органолептических свойств.

Следовательно, безалкогольные ферментированные напитки могут стать полноценным элементом здорового питания. Поскольку их содержание характеризируется наличием углеводов, органических кислот, минеральных веществ, витаминов и других биологически активных компонентов, которые оказывают общеукрепляющее действие на организм человека. К тому же такие напитки нацелены на очень широкий круг потребителей.

Список использованной литературы:

1. Шатнюк Л.Н. Обогащение напитков // Пищевая индустрия – 2011. – Т. 4. – № 9. – С. 28 – 30.
2. Мильтюсов В.Е. Разработка технологии функциональных напитков на основе биологически активных компонентов молока и фруктовых соков: дис. …канд. техн. наук. Ставрополь, 2010.
3. Панфилов В.А. Диалектика пищевых технологий // Хранение и переработка с/х сырья. – 2004. – № 6. – С. 17 – 22.

УДК 37.013.73:504

РОЛЬ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ЕКОЛОГІЇ

Лавриненко Юлія Володимирівна, ст. гр. ОЗ-42м
Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри охорони праці, промислової та цивільної безпеки
Мітюк Л.О.
НТУУ «Київський політехнічний інститут»

Невпинний розвиток науково-технічного прогресу, що веде за собою зростання загроз техногенного характеру, спричинив сьогодні у світі екологічну кризу. Однак більшістю людей екологічна криза уявляється, як щось зовнішнє по відношенню до людини, а не породжене нею самою.

За останні десятиріччя ми досягли катастрофічного стану навколишнього середовища. Несприятливі для життя людей, рослин і тварин кліматичні умови, забрудненість води, атмосфери, ґрунтів – це фактори, які визначають здоров’я

людей та тривалість їх життя. Криза охоплює всі сторони життя суспільства [1]. Тому, все більше набуває актуальності питання про екологічну освіту.

Екологічна освіта є необхідною складовою гармонійного розвитку всіх країн світу. В її основу покладено формування екологічної культури і свідомості суспільства, що ґрунтуються на ставленні до природи як унікальної цінності [2]. Мета функціонування такої освіти – створення умов для саморозвитку особистості, самоорганізації та самовиховання. Тому доцільно розглянути дистанційну екологічну освіту, як спосіб вирішення проблем довкілля і запобігання їм.

Дистанційна освіта здійснюється на основі сучасних комп'ютерних та телекомунікаційних технологій. Передбачається цілеспрямована та контрольована самостійна робота того, хто навчається. Цей процес забезпечують інформаційні, технічні та навчально-методичні складові, що в результаті змінює взаємовідносини з суб'єкта «людина – людина» на середовище «людина-середовище». Однак, реалізація такої системи має деякі екологічні проблеми з точки зору оцінки якості інформаційно-освітнього середовища. Для оцінки якості середовища природної екосистеми можна проводити аналіз екологічних факторів та наявність тих чи інших компонентів забруднення, а от оцінка якості «штучного» середовища можлива лише через стан здоров'я людини, учасника освітнього процесу. Проте можна ретельно підходити до вибору об'єктів та показників, які діагностують середовище, що дозволить реалізувати екологічне освітнє середовище [3].

На мою думку, важливим кроком в модернізації навчального процесу є екологізація дистанційної освіти. Тому що, шлях до високої екологічної культури лежить лише через ефективну екологічну освіту.

Список використаної літератури:

1. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С., Костіков І.Ю. Основи екології. – К.: Либідь, 2005. – 408 с.

2. Ляпунова Н.М. Екологічна освіта – складова загальної системи освіти // Екологічна безпека. – 2008. – №1. – С. 101-112.

3. Крисаченко В.С., Хилько. М.І. Екологія. Культура. Політика: Концептуальні засади сучасного розвитку. – К.: Знання України, 2002. – 598 с.

УДК 304.3

ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЯК ФАКТОР ДОВГОЛІТТЯ

Лазебна Діана Анатоліївна, ст. гр. ФБ-14-1

Науковий керівник: к.т.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Сагайдак І.С.

Національний університет державної податкової служби України

За даними Державної служби статистики, які підтверджують розрахунки Всесвітньої організації охорони здоров'я, з 1991 року по сьогоднішній день середня очікувана тривалість життя в Україні зросла – з 69,3 до 71,2 року.; причому у чоловіків, вона збільшилася на 3,4 року, а у жінок – на 1,6 [1]. Аналіз причин цього позитивного соціального явища полягає в наступному.

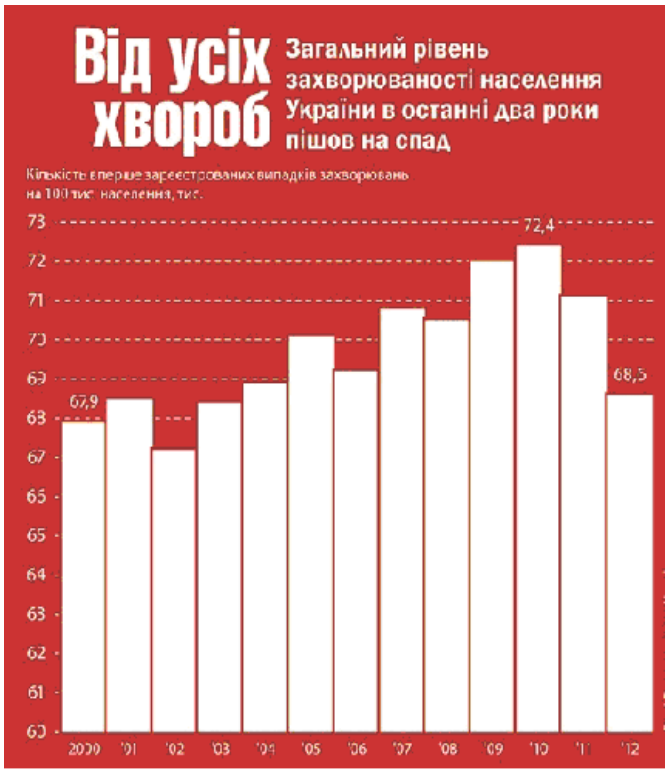


Рис. Загальний рівень захворюваності українців

Державна служба статистики повідомляє, що за останні два роки пішов на спад загальний рівень захворюваності населення країни (рис.). Характерним є те, що за останні роки скоротилися показники серцево-судинних захворювань.

За останні шість років смертність від хвороб, викликаних палінням, зменшилася майже вдвічі. Це результат того, що близько 2 млн. українців за цей час кинули палити. У списку країн з найбільшим числом курців Україна опустилася з небезпечного четвертого місця на цілком пристойне 24-те [2].

Зменшенню рівня захворюваності сприяло і відчутне зростання української спортивної інфраструктури: з початку XXI ст. збільшилась кількість спортмайданчиків, тенісних кортів, футбольних полів, басейнів, спортзалів [2].

Проблеми з травленням й обміном речовин оживили попит на органічне харчування. Про це свідчить сума, витрачена співвітчизниками на органічну їжу, яка зросла з 600 тис. євро у 2008 році до 7,8 млн. євро у 2012-му. Причому українці прагнуть не лише купувати корисну їжу, а й готувати її правильно (на ринку побутової техніки та електроніки підвищився попит на пароварки, йогуртниці і мультиварки).

Авангардом боротьби за здоровий спосіб життя є молодь з числа «білих комірців». За даними кадрового порталу Head Hunter Україна, 40% офісних працівників регулярно займаються спортом, а скорочення числа курців відбулося переважно за рахунок молоді віком 14 – 29 років.

Звичайно можна вітати позитивні прагнення українців бути здоровими. Але слід констатувати проте, що загальний рівень нашого здоров’я все ще є низьким – смертність поки що вдвічі перевищує європейські показники (так число хворих на діабет за останні п’ять років зросло на 20%, на онкологічному обліку перебувають понад 1 млн. осіб). Тим не менше, необхідно зберігати цю тенденцію зростання тривалості життя у майбутньому.

Список використаних джерел:

1. Тривалість життя в Україні зросла, українці почали вести більш здоровий спосіб життя. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://center-life.org/index.php?option=com_content&task=view&id=537&Itemid=30

2. Іванова К. Пішли на одужання. Українці стають прихильниками здорового способу життя. – Кореспондент. – 2014. – №1. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ua.korrespondent.net/ukraine/events/3284605-korrespondent-pishly-na-oduzhannia-ukraintsi-stauit-prykhylnykamy-zdorovoho-sposobu-zhyttia

УДК 364.78:053

НАРАСТАЮЩАЯ НАРКОМАНИЯ КАК ФАКТОР ДЕГРАДАЦИИ ОБЩЕСТВА

Ластовецкая Земфира Владимировна, ст. гр. ПБ 13-6
Научный руководитель: ст. преподаватель кафедры техногенно-экологической безопасности
Кочергин А.М.
Национальный университет ГНС Украины

Нарастающая наркотизация на сегодняшний день является одной из главных проблем во всем мире. В XXI веке болезненное влечение к наркотическим препаратам приобретает угрожающе широкие масштабы, в том числе проблема наркомании в современном обществе актуальна и для Украины.

Согласно статистике за последние годы почти вдвое возросло количество лиц, состоящих на учете в медицинских учреждениях с диагнозом

«наркомания». Статистические данные о динамике наркотизации общества отражают внешние тенденции этого опасного явления.

Наркотики разрушают психику людей, обуславливают отказ от положительных установок на здоровый образ жизни, порождают мотивы принятия ошибочных решений, провоцируют случаи суицида. Молодежь, принимающая наркотики, находится в зоне особого риска. Последствия наркотической зависимости чрезвычайно опасны, так как при употреблении наркотиков возникают необратимые процессы в интеллектуальной сфере. У наркоманов резко снижается устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов, любые заболевания протекают более тяжело и длительно, часто дают осложнения. Нарушается деятельность сердечно – сосудистой системы, возникает склонность к тромбозам сосудов, что приводит к образованию трофических расстройств, длительно незаживающих язв. Развиваются предраковые состояния, гепатит, а затем и цирроз печени. Дети, родившиеся у наркозависимых матерей, имеют недостаточный вес при рождении, врожденные пороки развития, отставание в росте, нарушение познавательных и двигательных способностей, проблемы неврологического характера.

Люди, страдающие наркотической зависимостью, подвержены риску заражения и способствуют распространению ВИЧ-инфекции, вирусного гепатита, венерических и других опасных инфекционных заболеваний [2]. Всемирная организация здравоохранения определила наркоманию как состояние, характеризующееся неотвратимой потребностью в наркотике, добыванием его всевозможными способами, приводящее к физической и моральной деградации человека и приносящее вредные социальные последствия.

На основании выше изложенного следует, что люди с наркотической зависимостью представляют собой реальную угрозу для общества. Наркомания

– это всеобщее поражение личности и один из факторов деградации современного общества.

Список использованной литературы:

1. Звернення щодо протидії наркоманії серед дітей та молоді. –УМВС України. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mvs.gov.ua/mvs/control/if/uk/publish/article/115164

2. Лагун А.В. Наркомания или что стоит за кайфом. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mogcp.by/i12.html

3. Наркомания и СПИД. История вопроса. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://schools.keldysh.ru/school1413/eco1/Nark.htm

УДК 316.775

РОЛЬ І МІСЦЕ МОЛОДІ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИМ РОЗВИТКОМ

Лісова Анастасія Андріївна ст. гр. О-21
Науковий керівник: Остапчук Л.М.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Сьогодення характеризується початком активної міжнародної діяльності в напрямку комплексного розв’язання завдань охорони довкілля та підвищення рівня економіки всіх країн світу. Під сталим розвитком варто розуміти певний гармонійний розвиток трьох структурних підсистем – економіки, екології та

соціальної системи. Основою сталого розвитку будь-якого суспільства чи регіону є його екологічно безпечний розвиток.

«Стратегія сталого розвитку» становить важливий орієнтир політичного, економічного та соціального розвитку, на основі якого державна екологічна політика України розширюється до масштабів національної екологічної стратегії. Національна екологічна стратегія формується з урахуванням пріоритетності екологічних проблем України та окремих її регіонів [1].

Підписання і ратифікація Україною Конвенції ЄЕК ООН «Про доступ до інформації, участь громадськості у прийнятті рішень і доступ до правосуддя з питань навколишнього середовища» сприяли активізації участі громадськості в екологічному менеджменті. Останнім часом на виконання цього завдання було спрямовано зусилля як державних установ, так і недержавних (громадських) природоохоронних організацій.

На цей час найактивнішою частиною населення, зацікавленою у поліпшенні довкілля в Україні, є екологічні неурядові громадські організації (НГО). До найбільших за членством і найавторитетніших належать: Українська асоціація «Зелений світ», Українське товариство охорони природи, Всеукраїнська екологічна ліга, Національний екологічний центр України, громадська екологічна організація «Відродження», мережа екологічних організацій «Еко-право», Всеукраїнський благодійний фонд «Паросток» та ін.

Загалом в Україні налічується кілька сотень місцевих, регіональних та національних НГО екологічного спрямування [2].

Громадські об'єднання молоді у практичній щоденній діяльності докладають усіх зусиль для позитивних зрушень – від згуртування молодих людей для конкретних природоохоронних справ до парламентських ініціатив.

«Екологічні ініціативи» – це добровільний рух, відкритий для всіх молодих людей, які визначили вирішення екологічних проблем пріоритетом своєї діяльності. До основних належать такі напрями діяльності цієї молодіжної організації:

– організація заходів, спрямованих на захист навколишнього середовища;

– організація обміну досвідом між молодими екологами, які займаються науково-дослідницькою діяльністю;

– організація екологічних досліджень;

– еколого-пропагандистська діяльність, популяризація напрямів раціонального природокористування;

– співробітництво з державними та неурядовими екологічними об'єднаннями і організаціями [3].

Таким чином, нині саме НГО та молодіжні центри й організації стають тими активними групами, що беруть активну участь у прийнятті рішень з питань довкілля. Саме вони становлять ядро громадської думки, яка є основою при формуванні системи управління екологічно безпечним розвитком України та її регіонів.

Список використаної літератури:

1. Екологічний менеджмент для місцевої влади в Україні: Посібник / Підлісник В., Канделл Д., Стефановська Т., Гесс П., Т. де Мео. – К., 2011.

2. Стійкий екологічно безпечний розвиток і Україна: Навчальний посібник / За ред. Дробнохода М.І. – К.: МАУП, 2012. – 104 с.

3. Статут Національного екологічного центру «Екологічні ініціативи». – К., 2001.

УДК 504 (075.8)

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДІ ЯК ЧИННИК СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ

Люшин Анна Сергіївна, ст. .гр. 21-3

Науковий керівник: викладач екології, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист

Малимон С.С.

Рівненський державний аграрний коледж

Однією з найактуальніших проблем сучасності є взаємодія людини з природою. Важливим аспектом у вирішенні проблеми збереження природних ресурсів є освіта людей в області навколишнього середовища, екологічне виховання всього населення, а особливо підростаючого покоління.

Екологічне виховання є організованим і цілеспрямованим процесом формування системи наукових знань про природу і суспільство, поглядів і переконань, що забезпечують становлення відповідального ставлення молоді до природи, реальним показником якого є практичні дії студентів по відношенню до природного середовища, що відповідають нормам людської моралі [1, с. 32].

Молодь може взяти участь в створенні громадських екологічних організацій, проведенні масових природоохоронних акцій, організації акцій щодо збереження біорізноманіття, проведення конкурсів, конференцій, фестивалів та виставок, організації екологічних таборів.

Надзвичайно важлива роль у екологічному вихованні молоді належить сьогодні навчальним закладам. Екологічний аспект має пронизувати всю навчально-виховну діяльність, у процесі якої формується екологічне мислення. В діяльності кожного закладу має займати одне з основних місць екологічне виховання, мають діяти гуртки по екологічному спрямуванню, тоді якщо

активно втілювати це в навчальну програму, молодь нарешті навчиться слідкувати за станом навколишнього довкілля.

Головне завдання екологічного виховання – виховати таку особистість, щоб природа набула для неї життєво важливого значення. Знання з екології сприяють формуванню в молоді дбайливого ставлення до природи, розвитку екологічної культури. Екологічні проблеми сучасності вимагають від системи освіти приділяти більше уваги формуванню екологічної свідомості, розуміння навколишнього світу і місця людини в ньому.

Особливо важливу роль в екологічній освіті виконують дидактичні принципи (свідомості й активності, наочності, систематичності та послідовності, міцності, доступності, науковості і зв'язку теорії з практикою), урахування яких сприяє доцільному структуруванню змісту, обранню позицій та установок, з якими суб'єкти навчального процесу підходять до організації навчання, пошуку його оптимізації [2, с. 215].

Отже, екологічне виховання сприяє формуванню та розвитку у особистості екологічної свідомості – здатності адекватно оцінювати стан навколишнього природного середовища та всіляко сприяти своїми вчинками його покращенню, або, як мінімум, не погіршувати його екологічно недружніми діями [3, с. 34].

Список використаної літератури:

1. Курняк Л.Д. Екологічна культура: поняття і реальність. // Вища освіта України. – 2006. – № 3. – С. 32.

2. Малимон С.С. Основи екології. – Вінниця: Нова книга, 2009. – 240 с.

3. Пустовіт Г.П. Філософсько-культорологічний аспект у екологічній освіті. // Шлях освіти. – 2002. –№ 3. – С.7 – 11.

УДК 316.775

ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ – ЗАПОРУКА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ КРАЇНИ ТА ЗДОРОВОГО РОЗВИТКУ НАЦІЇ

Микитюк Анна Сергіївна, ст. гр. 0-21
Науковий керівник: Остапчук Л.М.
Київський фінансово-економічний коледж
Національного університету ДПС України

Екологічна політика – це комплекс заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, збереження і відновлення природних ресурсів, розвитку природоохоронної освіти і виховання, правова охорона екологічних систем з метою забезпечення оптимальних умов природокористування. забезпечення нормальної життєдіяльності та екологічної безпеки громадян. Завдання екополітики – таке задоволення зростаючих потреб населення в об’єктах довкілля, щоб його структура, якість і сталість процесів, функцій не погіршувалися і відповідали потребам людей.

Конституція України також передбачає право на безпечне для життя і здоров’я довкілля та вважає його забезпечення обов’язком держави,проголошує як одне з важливих повноважень Верховної Ради України – дбати про охорону довкілля, визначати екологічну політику держави. Суттєвим елементом екологічної політики є екологічне навчання та виховання [1].

Першопричинами екологічних проблем України є:

− не дотримання правил утилізації відходів, зокрема, медичних, що містять небезпечні патогенні мікроорганізми, забруднення отрутохімікатами, викидами;

− неправильне використання надр Землі;

– застаріла система охорони навколишнього середовища;

– застаріла система регулювання використання природних ресурсів, відсутність чіткого розмежування природоохоронних та господарських функцій;

– недостатня сформованість інститутів громадянського суспільства, недостатнє розуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього середовища та переваг сталого розвитку, недотримання природоохоронних законодавств, відсутність екологічної культури, екологічної думки.

Вирішення проблем:

– вирішення питання щодо охорони навколишнього середовища на об'єктах військово-оборонного промислового комплексу, осмислення ролі екологічного управління в системі державного управління України з метою досягнення рівності трьох складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), яка зумовлює орієнтування на пріоритети сталого розвитку; врахування екологічних наслідків під час прийняття управлінських рішень, при розробленні документів, які містять політичні та програмні засади державного права різних рівнів розвитку;

– забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи [2].

Проблеми екологічної безпеки та інформації набувають усе більшого значення в демократичному суспільстві. Важливим у подоланні екологічної кризи є підвищення рівня інформованості політиків і громадськості через популярні друковані видання, виступи по радіо та на телебаченні. Адже, від стану навколишнього середовища залежить здоров'я громадян країни, її генофонд.

Список використаної літератури:

1. Мягченко О.П. Основи екології. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: imanbooks.com/book_304_page_139

2. Нормативно-правова інформація. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4 .rada.gov.ua/laws/show/2818-17/

УДК 316.775

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ, КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ТА ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ФІНАНСОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Мороз Вероніка Вадимівна, ст. гр. Ф-22
Науковий керівник: Товста С.М.
Київській фінансовий-економічний коледж
Національного університету ДПС України

В процесі історичного розвитку людської діяльності відбувається низка застарілих технологічних способів, а разом з ними і застарілих соціальних механізмів взаємодії людини з природою. На початку людської історії діяли переважно пристосувальні механізми взаємодії. Людина підкорялася силам природи, пристосовувалася до змін, що відбуваються в ній, змінюючи в міру цього свою власну природу [1]. Ставлення людей до природи характеризується сьогодні низьким рівнем екологічної культури, що формує неекологічні моделі поведінки щодо споживання, зокрема, використання засобів побутової хімії, засобів хімічного захисту рослин, вибору продуктів харчування, поводження зі сміттям та побутовими відходами, ставлення до природи, а також розуміння власних конституційних прав щодо довкілля і здоров'я та готовності їх захищати [2]. Вирішення цих проблем дотичне до формування світоглядних рис особистості і тому лежить у педагогічній царині, вимагаючи змін у характері

екологічної освіти, про що неодноразово наголошувалося у міжнародних та державних документах, зокрема, у матеріалах Стокгольмської конференції ООН з охорони навколишнього середовища (2013 р.), Міжурядової конференції з просвітництва в галузі навколишнього середовища (Тбілісі, 2008 р.), Другої міжнародної конференції з охорони навколишнього середовища (Ріо-де-Жанейро, 2010 р.), Концепції екологічної освіти України (2001 р.). У зв'язку з цим особливого значення набуває осмислення глобальних проблем сучасності, їх причин, взаємозв'язку, шляхів їх вирішення.

У Концепції екологічної освіти України екологічний світогляд визначається як один із основних компонентів екологічної культури. Тому одним із завдань вищих навчальних закладів фінансового спрямування є формування у студентів високої екологічної культури, глибоких екологічних знань та екологічного світогляду. На необхідності підвищення якості екологічної освіти та екологічного виховання у вищих навчальних закладах як передумови формування відповідного екологічного світогляду та забезпечення стабільного розвитку держави наголошують І.А.Воронцова та співавтори. Одним із головних завдань вищої освіти фінансового профілю С.Д.Гусарєв вбачає забезпечення умов для оволодіння знань про людину, природу і суспільство, що є передумовою їхньої подальшої екологічно-доцільної професійної діяльності [3]. У цьому аспекті варто зауважити, що формування екологічного світогляду студентів-фінансистів супроводжується низкою суперечностей. Одним з яких є запит на спеціалістів із високим рівнем екологічної свідомості й світогляду та практичною відсутністю державних стратегій її формування. Таким чином, екологічна освіта студентів фінансових спеціальностей набуває нині особливої ваги, оскільки, саме вони в майбутньому будуть регулювати взаємовідносини у системі «людина – природа». Такий підхід допомагає закласти базу, яка буде сприяти у майбутньому більш свідомому розумінню студентами екологічних проблем при вивченні фінансових дисциплін.

Список використаної літератури:

1. Національна екологічна політика України: загальні оцінки і ключові рекомендації / ПРООН Україна. – К.: ТОВ «Компанія ВАІТЕ», 2007. – 29 с.

2. Воскобій О. Теоретичні засади формування екологічного світогляду студентів юридичних спеціальностей. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://oldconf.neasmo.org.ua/node/215

УДК 614.8:574.2

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Резанов Андрей Витальевич , ст. гр. РЕ-41
Научный руководитель: к.т.н., доцент кафедры безопасности жизнедеятельности
Богатов О. И.
Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

В сфере производства, на транспорте, в окружающей среде всегда происходят события, которые оказывают или могут оказать вредное влияние на здоровье человека или даже могут быть причиной его смерти. Поэтому жизнь «без опасностей» является некорректной идеализацией, а термин «безопасность» следует понимать как систему мер по защите от опасностей, как возможность управления опасностями, умение предупреждать и предотвращать опасные ситуации.

Безопасность человека – такое состояние человека, когда действие внешних и внутренних факторов не приводит к плохому состоянию,

ухудшению функционирования и развития организма, сознания, психики и человека в целом, и не препятствуют достижению определенных желательных для человека целей.

С развитием человеческого общества к природным опасностям непрерывной чередой прибавлялись техногенные опасности, то есть рожденные техникой. Научно-технический прогресс, наряду с благами, принес и неисчислимые бедствия, как человеку, так и окружающей среде.

Техногенные опасности могут проявляться в виде аварий технических систем, пожаров, взрывов и других трудно предсказуемых событий. Попадая в зону действия подобных экстремальных ситуаций, люди рискуют получить травмы различной степени тяжести.

Следует заметить, что человек и сам является часто источником опасности. Своими действиями или бездействием он может создать для себя и окружающих реальную угрозу жизни и здоровью. Опасности, создаваемые человеком, очень разнообразны. Войны, социально-политические конфликты, преступления, проституция, наркомания, СПИД, голод, нищета, бескультурье – эти и другие пороки человеческого общества – социальные опасности.

Таким образом, опасности окружающего мира условно разделены на три четко выделенные группы: природные, техногенные и социальные.

Ученые пришли к выводу, что какой бы деятельностью ни занимался человек, где бы он ни находился, всегда рядом с ним существуют скрытые силы, представляющие для него угрозу. Это – потенциальные, то есть возможные опасности (потенциальный в переводе с латинского означает «скрытая сила»).

Постоянное наличие вокруг нас потенциальных опасностей вовсе не значит, что несчастье обязательно произойдет. Для этого необходимы определенные условия. Эти условия называют причинами.

Причиной несчастного случая очень часто служит наша собственная беспечность или неосторожность окружающих. Для сохранения своего

здоровья и жизни необходимо хорошо знать и своевременно устранять причины, при которых происходит превращение потенциальных опасностей в действительные.

Уберечься от несчастья удается не всегда, поскольку некоторые опасности не зависят от наших действий, проявляются внезапно, не оставляя времени на размышление, на спасение. Например, взрыв, землетрясение, ураган.

Чтобы противостоять эпидемии насилия, опасности и страха, необходимо знать два ограничивающих момента:

– до какого предела дойти, где грань между страхом губительным и страхом, данным человеку во спасение;

– необходимо твердое знание заповедей безопасного поведения, ибо оно переходит в новое качество – имидж силы, уверенности, безопасности.

УДК 316.775

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ОСОБИСТОСТІ

Сич Наталія Вікторівна, ст. гр. ОМА-52
Національний університет державної податкової служби України

Сучасні актуальні проблеми взаємостосунків суспільства і природи висувають невідкладні завдання і одне з них – виховання молодого покоління, здатного гармонійно співіснувати з природою, раціонально використовувати і відтворювати її багатства, психологічно готового оберігати природу. Це вимагає переорієнтування екологічного виховання на можливість здійснювати

випереджувальну підготовку людини до переходу на стратегію сталого розвитку. Сталий розвиток є принципом людського спільного життя: майбутні покоління повинні мати ті ж самі ресурсні можливості, що мають і нині існуючі.

Питання формування екологічного світогляду висвітлювали Вернадський В., Гумільов Л., Одум Ю., Швейцер А. та ін. Російський учений-філософ Шинкарук В. визначав світогляд як «форму суспільної самосвідомості людини».

Питання формування екологічного світогляду особистості – одне з найважливіших на сучасному етапі становлення нашої держави та підготовки майбутніх фахівців.

Загальновизнано, що найголовнішими причинами екологічної кризи є низький рівень екологічної свідомості людей, незнання й ігнорування законів розвитку природи, безсистемне та споживацьке ставлення до її ресурсів. Тому для ліквідації екологічних негараздів необхідні фахівці, які б змінили екологічну стратегію й тактику та були здатними відповідально проводити екополітику, організовувати формування екологічної культури громадян України [1].

Створення людиною реалій свого матеріального буття, утвердження духовних цінностей відбувалося у процесі і завдяки пізнанню, використанню нею природних закономірностей, тому людські творіння значною мірою повторюють витвори природи. Усе глибше пізнаючи її закономірності, використовуючи її потенціал задля своїх цілей, людина не завжди діяла виважено, завдавала шкоду довкіллю і собі. Навчити людину усвідомлювати себе невід’ємним елементом природного світу, враховувати і раціонально, без негативних наслідків, використовувати його закономірності та взаємозалежності є обов’язковим елементом валеологічного світогляду [2].

Отже, екологічний світогляд є важливим чинником забезпечення виживання людської популяції, гармонізації біологічної взаємодії людини з

довкіллям. Нескінченна різноманітність індивідуальних життєвих шляхів постійно вимагає співвідносності людського буття з природними ритмами Всесвіту, бо лише природний розвиток людини як складного, самоорганізованого, саморегульованого організму гарантує його гармонійність.

Список використаної літератури:

1. Тверезовська Н.Т. Методологічна основа формування екологічного світогляду майбутніх інженерів з охорони навколишнього середовища. – [Електронний ресурс]. — Режим доступу: file:///C:/Users/user/ Downloads/VchdpuP_2013_2_108_61.pdf

2. Король К.О. Екологічний світогляд людини як обов'язковий елемент валеологічного світогляду. – [Електронний ресурс]. — Режим доступу: http://mailswm.com/ekologichniy-svitoglyad-lyudini-yak-obov-yazkoviy-element-valeologichnogo-svitoglyadu/

УДК 374.3:502/504

ЗБЕРЕЖЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА – ЗБЕРЕЖЕННЯ НАЦІЇ

Смолянчук Наталія Вікторівна,
викладач вищої категорії
ВП НУБіП України «Ірпінський економічний коледж»

Важливими ознаками стійкого гармонійного розвитку суспільства є поняття людського розвитку, яке було визначено Організацією Об'єднаних націй.

Взаємодію суспільства і природи відображено у фундаментальних дослідженнях таких науковців як Куценко В.І., Пустовіт Г.П., Гуренкова О.В., Агапова Н.Н., Бобильова С.М., Богданова А.А., Фурса Г., Пузир Т., Шевчук А.В. та ін.

Екологічне виховання є організованим і цілеспрямованим процесом формування системи наукових знань про природу і суспільство, поглядів і переконань, що забезпечують становлення відповідального ставлення молоді до природи, реальним показником якого є практичні дії студентів по відношенню до природного середовища.

Бездушне і безвідповідальне використання природних ресурсів загрожує людству розвитком світової катастрофи. Екологічні проблеми сучасності вимагають від системи освіти приділяти більше уваги формуванню екологічної свідомості, розуміння навколишнього світу і місця людини в ньому [3, с. 7 – 9].

Особливо важливу роль у формуванні екологічного світогляду, культури виконують дидактичні принципи (свідомості й активності, наочності, систематичності та послідовності, міцності, доступності, науковості і зв’язку теорії з практикою), урахування яких сприяє доцільному структуруванню змісту [4].

Сьогодні у сфері екологічної освіти та виховання молоді залишається актуальною проблема невідповідності екологічних знань молоді їхній поведінці у природі. Адже будь-яка діяльність людини безпосередньо або опосередковано впливає на стан природного середовища [2, с. 3].

Отже, екологічна культура, виховання, передбачає формування в людини уважного ставлення до проблем навколишнього середовища, дбайливого – до природи, історичних пам’ятників, необхідності їх збереження. Турбота про природні багатства, бережливе використання природних ресурсів найважливіші задачі екологічного виховання, тому майбутній фахівець як безпосередній учасник науково-технічного прогресу повинен бути помітною фігурою в природозбережувальній роботі.

Це можна досягти шляхом переконання, яке передбачає вплив на свідомість, почуття, волю особистості. Основною формою впливу є сила особистого прикладу, а також усі види позитивних прикладів діяльності інших людей як зразків для наслідування, ідеалу в житті.

Список використаної літератури:

1. Куценко В.І. Освіта: місце і роль у формуванні нового екологічного мислення в контексті вимог здорового життєвого середовища // Екологічний вісник. – № 3 – 4. – 2009.

2. Пустовіт Г.П. Філософсько-культорологічний аспект у екологічній освіті // Шлях освіти. – 2002. –№ 3. – С.7 – 11.

3. Фурса Г., Пузир Т. Екологічна освіта і виховання молоді як запорука формування екологічної культури. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: oldconf.neasmo.org.ua/node/2726

4. Гуренкова О.В. Формування екологічної компетентності майбутніх фахівців водного транспорту в умовах кредитно-модульної системи навчання дис.. канд. пед. наук: 13.00.04 / Ольга Володимирівна Гуренкова. – К., 2010. – 273 с.

УДК 621.798

ЕКОЛОГІЧНЕ ПАКУВАННЯ ДЛЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Чорна Анастасія Іванівна, аспірант
Науковий керівник: д.т.н., проф. Арсеньєва Л.Ю.
Національний університет харчових технологій

З розвитком і удосконаленням ринку товарів в постійній динаміці знаходиться і супутній ринок – ринок упаковки. Термін служби пакувальних матеріалів порівняно з термінами служби самих товарів невеликий, а їх обсяги є значними. Проблеми утилізації відходів пакування завжди були актуальними. До недавнього часу основою для багатьох пакувальних матеріалів використовувалась целюлоза. З розвитком нафтохімії на ринку пакування стала широко використовуватися нафта. Проблема утилізації та знезаражування твердих побутових відходів є однією з найбільш актуальних проблем для навколишнього середовища. Як правило, велика частина відходів виробництва та споживання традиційно утилізується на полігонах, що призводить до збільшення некерованої міграції відходів в навколишнє середовище. Обсяг виробництва упаковки щорічно зростає на 10-15%. Все більше значення набуває упаковка як чинник підвищення конкурентоздатності вітчизняних товарів. Основні споживачі пакувальної індустрії зацікавлені в безпечній, привабливій, екологічно чистій та легко перероблюваній упаковці.

Одним із сучасних напрямків у галузі функціональних пакувальних матеріалів є створення так званих «активних упаковок», що формуються на харчових продуктах у вигляді оболонок та покриттів, видаляти які перед вживанням продукту не обов’язково. Захисні покриття забезпечують більш надійний захист продукту харчування від псування за рахунок відсутності прошарку повітря між продуктом та покриттям.

Перевагами такого виду пакування хлібобулочних виробів є використання екологічно безпечних речовин (на основі полівінілового спирту, хітину, альбуміну, жирів, восків, полісахаридів тощо) та порівняна простота технологічних рішень. До захисних покриттів відносять пакувальні матеріали та їстівні покриття, які наносяться безпосередньо на заготовки. Нанесення їстівних покриттів на хлібобулочні вироби є найбільш економічним способом подовження терміну зберігання хлібобулочних виробів, зменшення усихання, поліпшення санітарно-гігієнічних умов зберігання і транспортування продукції [1].

Найбільш перспективними є пакувальні матеріали на основі природної сировини, що легко відновлюється. Все більше практичного застосування в індустрії пакування знаходять матеріали на основі крохмалю. Ціль новітніх розробок полягає в тому, щоб установити загальні закономірності в підборі компонентів і технологічних параметрів при виготовленні матеріалів, що поєднають високий рівень експлуатаційних характеристик (міцність, низьку газопроникність, екологічну безпеку та ін.) із здатністю до біорозкладання. Єдиним недоліком таких плівок є невисокі бар'єрні (захисні) властивості, які надалі можуть бути технологічним шляхом усунені [2].

Отже, використання крохмалю для одержання біодеграудуємих плівок, що за властивостями наближені до аналогічних пакувальних матеріалів, є на сьогодні актуальним і перспективним напрямком досліджень.

Список використаної літератури:

1. Монахова М.Ю. Биоразлагаемые полимеры – упаковка будущего // Сибирская упаковка и оборудование. – 2003. – № 23. – С. 20 – 27.

2. Jenkins P.J., Donald A.M. The influence of amylose on starch granule structure. Int. J. Biol Macromol. – 1994. – Vol. 17.– P. 315 – 321.

УДК 371.134

МЕРЕЖА ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ В УКРАЇНІ

Шевчук Л.І.,
лаборант лабораторії інформаційних технологій в землевпорядкуванні
Рівненський державний аграрний коледж

Процес сталого розвитку спрямований на задоволення потреб нинішнього покоління без шкоди для майбутніх поколінь. У цьому контексті вкрай важливо розвивати навички та знання для прийняття обґрунтованих рішень на благо довкілля.

Для підвищення рівня екологічної поінформованості, кваліфікованості сучасних фахівців, у навчальні плани всіх вищих навчальних закладів будь-якого профілю введені курси: «Актуальні проблеми охорони природного навколишнього середовища», «Основи екології», «Екологія і раціональне природокористування» та інші, які вивчають екологічні проблеми в тісному зв’язку із суспільними, психолого-педагогічними, загальноосвітніми дисциплінами.

Державна політика в галузі екологічної освіти повинна базуватися на таких принципах:

- розповсюдження системи екологічної освіти і виховання на всі верстви населення з урахуванням індивідуальних інтересів, стимулів та особливостей соціальних, територіальних груп та професійних категорій;
- комплексності екологічної освіти і виховання;
- неперервності процесу екологічного навчання в системі освіти, в тому числі підвищення кваліфікації та перепідготовки [1].

Більш ефективними в питаннях захисту навколишнього природного середовища являються неурядові громадські екологічні організації. На даний

час їхня кількість становить більше 15 – це найпоширеніші на території України.

У міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища наша держава посідає одне з вагомих місць. Будучи членом ООН, Україна є суверенною стороною 18 міжнародних угод з питань екології, бере участь у 20 міжнародних конвенціях, а також понад 10 двосторонніх угодах, виконує міжнародні зобов'язання з охорони навколишнього середовища. Українська держава з перших днів незалежності активно співпрацює у міжнародних природоохоронних заходах та реалізації екологічних програм і проектів.

З метою підвищення екологічної грамотності школярів і сприяння реалізації концепції сталого розвитку, Координатор проектів ОБСЄ в Україні в 2009 році розпочав проект «Зелений пакет – Україна», який спрямований на розвиток в Україні інноваційних освітніх інструментів. Матеріали Зеленого пакету були розроблені Регіональним екологічним центром для Центральної та Східної Європи у співпраці з низкою болгарських, угорських, польських і українських фахівців у галузі освіти і охорони навколишнього середовища [2].

Студенти Рівненського державного аграрного коледжу, під керівництвом викладачів, співпрацюють із Глобальним екологічним фондом та Програмою малих грантів, беруть участь у Всеукраїнських екологічних акціях та форумах.

Список використаної літератури:

1. Олександров І. Екологічне виховання студентів у ВНЗ України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.vmurol.com.ua/upload/Dostyp%20po%20osviti/Vibir/Ecolog

2. Освіта в інтересах сталого розвитку в Україні. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ecoosvita.org.ua/storinka/problemi-ta-perspektivi-rozvitku-ekologichnoyi-osviti-v-ukrayini

УДК 504.05 (477)

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУБМІСЬКОЇ ТЕРИТОРІЇ

Юхман Карина Іванівна, ст. гр. КБ-14-1

Науковийкерівник: к.е.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Цимбалюк С.Я

Національний університет державної податкової служби України

Внаслідок нераціонального використання природного середовища, у кліматі всієї планети відбуваються незворотні стійкі зміни, особливо сильно вони проявляються в найбільших центрах промисловості – містах. Одна з найбільших трагедій міст у тому, що вони стають небезпечними для життя.

Проблеми субміських територій розглядались у працях Корнекова С.Ю., Семенова С.П., Денисик Г.І., Заплатинського В.М., Кічата Н.М., Фуричко О., Макаренко Н. та Палапи Н. Екологічну безпеку селітебних земель розглянуто Залізко В.Д. [3]. Отже, вивчення питання екологічних проблем субміської території є важливим і актуальним.

Жителями міст інтенсивно використовуються території, які Кічата Н.М. [2] називає субміськими – це території, прилеглі до міста, на яких жителі ведуть дачне або присадибне господарство, інтенсивно використовують їх як зони відпочинку та розміщують на них основне житло. Поняття «селітебна територія» застосовується до тих земель, на яких розміщуються житлові квартали, ділянки культурно-побутових та суспільних будівель, зелені насадження суспільного призначення, вулиці та площі [3].

Під екологічною проблемою розуміють зміну природного середовища в результаті антропогенних дій, що веде до порушення структури і функціонування природних систем і призводить до негативних соціальних, економічних та інших наслідків. Екологічні проблеми субміських територій

внаслідок виснаження водних ресурсів, викликаних зростанням споживання води і забрудненням водних джерел, погіршенням стану атмосферного повітря та забруднення земельних ресурсів, порушення геологічного середовища верхньої частини літосфери, збільшують ризик незворотного порушення балансу екосистеми [1].

Міське середовище, як сукупність численних і різноманітних каналів масових комунікацій, форм і способів спілкування людей, їх підключення до джерел різноманітної інформації, водних об'єктів, що розташовані у межі міста, само по собі є джерелом негативного впливу на природне середовище.

Значною екологічною проблемою є процес формування урбанізованих, індустріальних, комунально-стрічкових і девастованих ландшафтів, що, витісняє природні рослинні фітоценози.

Таким чином, субміська територія є, фактично, «легенями» великого міста, яке забезпечує його необхідними матеріальними благами. Тому для вирішення її екологічних проблем необхідно налагодити співробітництво.

Список використаної літератури:

1. Авраменко Н.Л., Цимбалюк С.Я. Екологія: Навчальний посібник для підготовки бакалаврів у галузях знань «Економіка та підприємництво» та «Право». – Ірпінь: НУДПСУ, 2011. – 184с.

2. Кічата Н.М., Заплатинський В.М. Джерела екологічної небезпеки субміської території // Вісник НАУ. – 2012. – № 3. – С. 131 – 134.

3. Сільські території України: стратегічні пріоритети розвитку в контексті зміцнення економічної безпеки: [монографія]/ Василь Дмитрович Залізко; Національний університет ДПС України. – Ірпінь: Видавництво НУДПСУ, 2014. – 502 с.

УДК 316.775

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ ТА ЙОГО РОЛЬ У ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ З ПРИРОДОЮ

Яроменко Вікторія Василівна, ст. гр. МЕМ-51

Науковий керівник: к.е.н., доцент кафедри техногенно-екологічної безпеки Олійник Л.В.

Національний університет державної податкової служби України

Ще в XIX ст. Чарльз Дарвін сказав, що: «Людина мусить постійно спілкуватися з природою, інакше вона буде бідніти емоційно, слабнути інтелектуально, а зрештою деградувати морально». Сьогодні його слова є важливими як ніколи, оскільки взаємозв'язок людини з природою відображається на економічному розвитку країни. Тому формування екологічного світогляду є важливим завданням сьогодення.

Історію становлення екологічного світогляду від давнини до сьогодення вичерпно надано у працях таких учених, як Білявський Г., Борейко В., Вернадський В., Гардащук Т., Гошовський С., Канак С., Кисельов М., Лук'янець М., Рудько Г., Сидоренко Л., Фурдуй Р, Полані М. та ін.

На думку Майкла Полані, світогляд – це «концептуальні рамки», в яких зосереджені знання суспільства. Саме світогляд визначає ставлення індивідів, суспільних інституцій (сім'ї та громади в традиційному суспільстві, підприємства та державних установи в індустріальному роздробленому суспільстві) і самого суспільства до того, що їх оточує. Отже, екологічний світогляд являє собою складову екологічної культури, глибоке усвідомлення життєвої необхідності збереження для всього людства середовища проживання [1].

За останні 30 років виник особливий напрям – екологічна етика. В ній розроблені та панують свої принципи, які в узагальненому вигляді були подані у 1992 р. відомим американським вченим-екологом Д.Чирасом. Він вирізнив такі основні етичні принципи:

1. Людство має обмежені запаси природних ресурсів, які необхідно розподіляти між усіма живими істотами планети («не все тільки для нас»).

2. Людство – частинка Природи й суб'єкт, на який поширюються всі її закони. Ми не маємо права ґвалтувати Природу й нехтувати її Законами, бо це згубить цивілізацію.

3. Людство не повинно керувати Природою, воно має співпрацювати та існувати в гармонії з нею.

4. Людина – це також частинка Космосу, могутні сили якого постійно впливають на її здоров'я, психіку й поведінку [2].

Аналізуючи вищенаведені принципи стає зрозумілим поширення та розвиток так званого екологічного маркетингу, як однієї із форм екологічного світогляду. Екологічний маркетинг представляє собою процес використання усіх ресурсів та засобів, що є у розпорядженні підприємства, для їх задоволення заради отримання прибутку без завдання шкоди здоров'ю людей, довкіллю, не в супереч нормам закону та пануючої суспільної моралі з мінімізацією суперечності між економічною необхідністю та екологічною безпекою [3]. За словами екс-керівника компанії Puma, бізнес є невід'ємною частиною суспільства, але компанії також відповідальні за «екологічні проблеми століття». Саме тому екологічний маркетинг та екологічна свідомість людства є надзвичайно важливою, оскільки саме це сприяє зменшенню нищівного впливу на навколишнє середовище.

Підсумовуючи вище викладене, екологічний світогляд є важливим чинником забезпечення виживання людства та гармонізації взаємодії людини з довкіллям. Набуття людиною екологічного світогляду є передумовою

цілеспрямованих зусиль щодо збереження свого здоров'я та зменшення негативного впливу людської діяльності на навколишній світ.

Список використаної літератури:

1. Словник-довідник з економічної географії. 9-10 класи / Т.В.Буличева, К.О.Буткалюк, Т.А.Гринюк та ін. за наук. ред. В.Г.Щабельської. – Х.: Вид. група «Основа», 2004. – 112 с.
2. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С. Основи екологічних знань. – К., 1995.
3. Воронецька І.С. Сутність екологічного маркетингу: концептуальні аспекти / І.С.Воронецька // Сталий розвиток економіки. – 2011. – № 6. – С. 161–164.

Матеріали
IV Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів,
аспірантів та молодих вчених на тему:

«ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»

12-20 листопада 2014 р.

Відповідальність за зміст тез несуть автори.

Здано до друку 19.12.2014. Формат 60×84/16.
Папір офсетний № 1. Гарнітура «Times New Roman».
Ум. друк. арк. 12,2. Друк. арк. 13,2.
Тираж 150 прим. Замовлення №. 217.

Підготовлено до друку Видавничо-інформаційним центром
Національного університету ДПС України
08201, вул. К. Маркса, 31, м. Ірпінь, Київська обл., Україна, 08201
Віддруковано у друкарні Національного університету ДПС України

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до державного реєстру видавців, виготівників і
розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ДК № 1858 від 30.06.2004 р.