

УДК 502+504  
ББК 20.1

*Друкується за рішенням Вченої Ради Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління (протокол № 5-14 від 22.12.2014) Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 15768-4240 р.*

**Екологічні науки: науково-практичний журнал** / Головний редактор О.І. Бондар. – К.: ДЕА, 2015.– №8.– 214 с.

**Головний редактор:**

Бондар О.І., член-кореспондент НААНУ, д.б.н., проф.

**Заступник головного редактора:**

Нагорнева Н.А.

**Науковий редактор:**

Машков О.А., д.т.н., проф.

**Відповідальний редактор:**

Сікачина В.Г.

**Відповідальний секретар:**

Трофименко Ю.І.

**Редакційна колегія:**

Аверін Г.В., д.т.н.; Азаров С.І., д.т.н.;

Азасков В.М., д.т.н.; Байрак О.М., д.б.н.;

Барабаш О.В., д.т.н.; Барановська В.Є., к.е.н.;

Белецкий В.М., д.т.н. (Польща);

Білявський Г.О., д.г.-м.н.;

Богдасаров М.А., д.г.-м.н. (Республіка Білорусь)

Бондаренко О.А., д.б.н.; Ващенко В.М., д.ф.-м.н.;

Галушкіна Т.П., д.е.н.; Гавриленко В.В., д.т.н.;

Глушков О.В., д.ф.-м.н.; Дутов О.І., д.с.-т.н.;

Захматов В.Д., д.т.н.; Зубова Л.Г., д.т.н.;

Льбін В.М., д.б.н.; Льбін О.Ю., д.т.н.;

Іващенко Т.Г., к.т.н.;

Козелков С.В., д.т.н.; Коростіль Ю.С. (Польща), д.т.н.;

Костишин С.С., д.б.н.; Кравченко Ю.В., д.т.н.;

Крайнов І.П., д.т.н.; Кутлахмедов Ю.О.; д.б.н.;

Лапшин Ю.С., д.т.н.; Левченко О.М., д.е.н.;

Мальований М.С., д.т.н.;

Машков В.А. (Чехія), д.т.н.;

Машков О.А., д.т.н.; Мокін В.Б., д.т.н.;

Моргун В.А., д.і.н.; Неділько С.М., д.т.н.;

Пашков Д.П., д.т.н.; Пекло А.М., к.б.н.;

Петриашвили Г., д.т.н. (Польща);

Петрук В.Г., д.т.н.;

Рудько Г.І., д.т.н., д.г.-м.н., д.г.н.;

Саталкін Ю.М., к.т.н.; Соколов Ю.М., д.т.н.;

Тимошенко М.М., к.т.н.; Третяк А.М., д.е.н.;

Трофимчук О.М., д.т.н.; Тупкало В.М., д.т.н.;

Христо Атанасов Крагунов (Болгарія),

PhD, професор;

Чумаченко С.М., д.т.н.; Шматков Г.Г., д.б.н.;

Prof.Dr. Clemens Walther (Німеччина)

Prof.Dr. Jan-Willem Vahlbruch (Німеччина)

Prof.Dr. Stefan Bister (Німеччина)

Науково-практичний журнал «Екологічні науки» входить до переліку наукових фахових видань із двох галузей наук: Біологічні науки (Наказ Міністерства України №153 від 14.02.2014), Технічні науки (Наказ Міністерства України №642 від 16.05.2014).

Журнал публікує (після рецензування та редагування) статті, які містять нові теоретичні та практичні здобутки в галузі екологічних наук.

© Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, 2015

## ЗМІСТ

<b>ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА</b> .....	5
<b>Бондар О.І., Дутов О.І.</b> Зона гарантованого добровільного відселення внаслідок чорнобильської катастрофи. Радіаційно-екологічна критичність продукції .....	5
<b>Стискал О. А., Петрук В. Г.</b> Екологічна безпека знезараження питної води в Україні як загроза онкологічних захворювань .....	13
<b>Зуб Л. М., Томченко О.В.</b> Формування рослинного покриву та деякі особливості гідрохімічного режиму Київського водосховища .....	21
<b>Мнухин А.Г., Насесян Ю.П., Мнухина Н.А., Иващенко Т. Г., Денисенко И. Ю.</b> Очистка питьевых вод от биологических загрязнений в чрезвычайных ситуациях .....	33
<b>Ince I.</b> , Soil contamination with heavy metals as destruction prerequisite of underground metal constructions and ways of its prevention .....	39
<b>Шекк П.В.</b> Екологічні чинники формування природної продуктивності водойм північно-західного Причорномор'я .....	45
<b>ЕКОЛОГІЯ ТА ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ</b> .....	54
<b>Пляцук Л. Д., Черныш Е. Ю.</b> Эколого-синергетический подход к процессу накопления и утилизации иловых осадков .....	54
<b>Лозовіцький П.С., Томахін М.Л.</b> Екологічний стан Куяльницького лиману й необхідність його поповнення морською водою .....	69
<b>Стратічук Н. В., Пилипенко Ю. В.</b> Сучасні тенденції збереження екологічної рівноваги зрошуваних агроландшафтів .....	86
<b>ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГО-ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ</b> .....	93
<b>Погурельський С. П., Цвілій О.О., Яковенко Л.О.</b> Сучасний стан та напрямки розвитку стандартів і керівних документів екологічного менеджменту .....	93
<b>Кофанова О. В.</b> Энергобалансованный развитие автотранспортного сектору – шлях до сталого майбутнього країни .....	111
<b>Лапшин Ю.С.</b> К вопросу о повышении эффективности солнечных электростанций .....	121
<b>Лапшин Ю.С.</b> К вопросу о леерной энергетике, использующей ветры больших высот .....	131

<b>ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОБЕЗПЕКИ</b> .....	139
<b>Готинян В.С., Кучма Т.Л., Івашина О.В.</b> Перспективи використання геоінформаційних технологій в екотуризмі .....	139
<b>Бондар О.І., Машков О.А., Пашков Д.П.</b> Можливість оцінки транскордонного впливу діяльності хотиславського кар'єру на стан довкілля регіону на основі використання аерокосмічного моніторингу .....	150
<b>РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ</b> .....	172
<b>Лисенко Г. М., Коломійчук В. П.</b> Заповідні степи: абсолютно заповідний режим чи управління степовими екосистемами .....	166
<b>Dubchak S.</b> The role of arbuscular mycorrhizal symbiosis in <sup>134</sup> Cs uptake by crop and wild plant species .....	175
<b>ЕКОЛОГІЯ І ВИРОБНИЦТВО</b> .....	185
<b>Липовий В.О., Удянський М.М.</b> Техногенні ризики забруднення довкілля під час ремонтних робіт резервуарів із нафтопродуктами .....	185
<b>Шевцова Л. В., Глуховський П.В.</b> Шляхи розв'язання екологічних проблем при будівництві високовольтної лінії електропередачі (ЛЕП) в дельті ріки Дністер .....	192
<b>Мнухина Н.А.</b> Шахтные воды и модельный раствор шахтных вод .....	201
<b>СТОРІНКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО</b> .....	207
<b>Бондар М. О.</b> Класифікація, механізм та динаміка екзогеодинамічних процесів .....	207
Відомості про авторів .....	207

---

## ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

---

УДК 631.95:628.516:615.849

### ЗОНА ГАРАНТОВАНОГО ДОБРОВІЛЬНОГО ВІДСЕЛЕННЯ ВНАСЛІДОК ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ КАТАСТРОФИ. РАДІАЦІЙНО-ЕКОЛОГІЧНА КРИТИЧНІСТЬ ПРОДУКЦІЇ

Бондар О.І.<sup>1</sup>, Дутов О.І.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> доктор біологічних наук, член-кореспондент НААН

<sup>2</sup> доктор сільськогосподарських наук

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

Проаналізовано результати багаторічного моніторингу і контролю вмісту радіоактивного цезію в продукції, що виробляється в зоні гарантованого добровільного відселення внаслідок аварії на ЧАЕС. Встановлено, що у віддалений період розвитку радіаційної ситуації, найкритичнішою продукцією є сільськогосподарська, що виробляється на харчові потреби, зокрема молоко корів, що утримуються в особистих підсобних господарствах населення і лісова продукція (гриби, ягоди, дичина тощо). **Ключові слова:** радіаційно-екологічна критичність продукції, зони радіоактивного забруднення, питома активність радіонуклідів у сільськогосподарській продукції, <sup>137</sup>Cs, протирадіаційні заходи, нормативи вмісту радіонуклідів, віддалений період розвитку радіаційної ситуації

**Зона гарантированного добровольного отселения вследствие чернобыльской катастрофы. Радиационно-экологическая критичность продукции** А.И. Бондарь, А.И. Дутов. Проанализированы результаты многолетнего мониторинга и контроля содержания радиоактивного цезия в продукции, производимой в зоне гарантированного добровольного отселения вследствие аварии на ЧАЭС. Установлено, что в отдаленный период развития радиационной ситуации, наиболее критической является сельскохозяйственная продукция, которая производится на продовольственные цели, в частности молоко коров, содержащихся в личных подсобных хозяйствах населения и лесная продукция (грибы, ягоды, дичь и т.д.).

**The chernobyl guaranteed voluntary evacuation zone. Radiation and environmental criticality products** O.I. Bondar, O.I. Dutov. Results of long-term monitoring and control of ra-