



Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування

2011 - №2(4)

В журналі публікуються матеріали за результатами наукової і виробничої діяльності у сфері екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування за таким напрямками:

НАПРЯМКИ

Куратори

Регіональні та глобальні екологічні проблеми	Адаменко О.М.
Екологічні проблеми нафтогазового комплексу	Адаменко Я.О.
Екологія геологічного середовища	Адаменко Я.О.
Екологія геоморфосфери	Адаменко О.М.
Екологічна геофізика	Петровський О.П.
Екологія гідросфери та атмосфери	Архипова Л.М.
Екологія педосфери, фітосфери і зоосфери	Приходько М.М.
Екологія демосфери і медична екологія	Середюк Н.М.
Палеоекологія	Адаменко О.М.
Інженерія середовища та безпека життєдіяльності	Семчук Я.М.
Техноекологія	Орфанова М.М.
Екологічні наслідки глобальних кліматичних змін	Адаменко О.М.
Природоохоронні та рекреаційні території	Приходько М.М.
Екологічні проблеми гірничопромислових комплексів	Шкіца Л.Є.
Екологічний аудит і менеджмент	Міщенко Л.В.
Оцінка впливів на навколишнє середовище	Адаменко Я.О.
Моніторинг, моделювання та прогнозування стану довкілля	Лабій Ю.М.
Екологічна геоінформатика	Кузьменко Е.Д.
Екологічні ризики	Яковлев Є.О.
Військова екологія	Яковлев Є.О.
Управління станом довкілля	Приходько М.М.
Збалансоване ресурсокористування	Адаменко Я.О.
Старунський геодинамічний полігон	Адаменко Я.О.
Дністровський протипаводковий полігон	Мандрик О.М.
Екологічна освіта та екологічне виховання	Зоріна Н.О.
Міжнародне співробітництво	Міщенко Л.В.
Рецензії, дискусії, конференції	Адаменко Я.О.
Інформація	Зорін Д.О.
Пам'ятні дати, ювілеї	Зорін Д.О.

Постановами Президії ВАК України № 1-05/2 від 23.02.2011 р. та № 1-05/5 від 31.05.2011 р. журнал «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування» внесено до Переліку наукових фахових видань України в галузі технічних наук (екологічна безпека).

**Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу**

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
ТА ЗБАЛАНСОВАНЕ
РЕСУРСКОРИСТУВАННЯ**

Науково-технічний журнал

№ 2(4)

**Івано-Франківськ
2011**

УДК 502 (477.83)
ББК 28.081
Е 45

Науково-технічний журнал
Засновник – Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу (ІФНТУНГ)
Заснований у 2010 році, виходить 2 рази на рік

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР – докт. техн. наук **Адаменко Я.О.** (завідувач кафедри екології ІФНТУНГ)

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА – канд. техн. наук **Мандрик О.М.** (декан інженерно-екологічного факультету ІФНТУНГ)

ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР – канд. географ. наук **Приходько М.М.** (доцент кафедри екології ІФНТУНГ)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

докт. геол.-мінерал. наук **Адаменко О.М.** (професор кафедри екології ІФНТУНГ);

докт. геол.-мінерал. наук **Білявський Г.О.** (Інститут екологічної безпеки і управління Державної академії післядипломної освіти та управління Мінекології України);

докт. біол. наук **Горова А.І.** (Національний гірничий університет, м. Дніпропетровськ);

докт. географ. наук **Гуцуляк В.М.** (Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича);

докт. геол. наук **Долін В.В.** (Інститут геохімії навколишнього середовища НАНУ і МНС України, м. Київ);

докт. техн. наук **Карпаш О.М.** (проректор з наукової роботи ІФНТУНГ);

докт. геол. наук **Карпенко О.М.** (Київський національний університет ім. Т. Шевченка);

докт. техн. наук **Костенко В.К.** (Донецький національний університет);

докт. техн. наук **Красовський Г.Я.** (Національний аерокосмічний університет, м. Харків);

докт. техн. наук **Крижанівський Є.І.** (ректор ІФНТУНГ);

докт. геол.-мінерал. наук **Кузьменко Е.Д.** (завідувач кафедри геотехногенної безпеки та геоінформатики ІФНТУНГ);

докт. техн. наук **Лабій Ю.М.** (завідувач кафедри готельно-ресторанної справи Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника);

докт. геол.-мінерал. наук **Масвський Б.Й.** (завідувач кафедри геології та розвідки нафтових і газових родовищ ІФНТУНГ);

докт. техн. наук **Мальований М.С.** (завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища НТУ «Львівська політехніка»);

докт. геол. наук **Петровський О.П.** (завідувач кафедри польової нафтогазової геофізики ІФНТУНГ);

докт. техн. наук **Семчук Я.М.** (завідувач кафедри безпеки життєдіяльності ІФНТУНГ);

докт. медич. наук **Середюк Н.М.** (проректор з наукової роботи Івано-Франківського національного медичного університету);

докт. географ. наук **Сивий М.Я.** (завідувач кафедри фізичної географії Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка);

докт. геол.-мінерал. наук **Тарасенко В.С.** (Кримська Академія Наук, м. Сімферополь);

докт. геол. наук **Чепіжко О.В.** (Одеський національний університет ім. І.І. Мечникова);

докт. хіміч. наук **Чундак С.Ю.** (Ужгородський національний університет);

докт. техн. наук **Шкіца Л.Є.** (завідувач кафедри інженерної та комп'ютерної графіки ІФНТУНГ);

докт. техн. наук **Яковлєв Є.О.** (Інститут проблем національної безпеки РНБО, м. Київ).

Свідоцтво про державну реєстрацію у Мін'юсті України № 16682–5254Р від 7 травня 2010 р.

Рекомендовано до друку Радою ІФНТУНГ, протокол № 11/496 від 29 грудня 2010 р.

Адреса редакції: кафедра екології ІФНТУНГ, вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019

Телефони: (0342) 50 59 42 кафедра, (03422) 4 22 64 ректорат, факс (03422) 4 21 39

E-mail: adolmak@mail.ru; yarad@inbox.ru; denzor2@mail.ru; ecology@nung.edu.ua

Відповідальність за достовірність наведених у статтях даних несуть автори публікацій.

Передрук статей тільки з дозволу редакції.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Е 45 Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування : науково-техн. журнал / засн. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ) ; голов. ред. Я.О. Адаменко. – 2010 – . – Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2011. – . – 2 рази в рік. 2011, № 2(4).

© Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, 2011
© Зорін Д.О. (обкладинка), 2011

ЗМІСТ

РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ	4
Адаменко О.М. Комп'ютеризована система екологічної безпеки Центральної та Східної Європи	4
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ	11
Журавель М.Ю., Клочко Т.О. Дистанційна оцінка якості рекультивациі родючих земель бурових майданчиків на нафтогазових родовищах України	11
ЕКОЛОГІЯ ГІДРОСФЕРИ	17
Климчик О.М. Основні екологічні аспекти проведення меліоративних робіт	17
ЕКОЛОГІЯ АТМОСФЕРИ	22
Герцун Г.М., Масікевич Ю.Г. Кислотність атмосферних опадів як складова екологічної безпеки урбанізованих територій	22
ЕКОЛОГІЯ ФІТОСФЕРИ	25
Кучерявий В.П. Урбоекологія, фітомеліорація: витоки і шляхи розвитку	25
ТЕХНОЕКОЛОГІЯ	30
Азроян Г.Н., Орфанова М.М., Думенко С.С., Крикливий Ю.А. Дослідження процесів вертикальної міграції іонів важких металів у золо- та шлаковідвалах Бурштинської ТЕС та їх осадження на карбонатах	30
УПРАВЛІННЯ СТАНОМ ДОВКІЛЛЯ	37
Приходько М.М. Проблеми управління екологічною безпекою природних і антропогенних геосистем	37
ЕКОЛОГІЧНА ГЕОФІЗИКА	42
Хашак М.З. Геофізична зброя та її зв'язок з катастрофічними природними явищами	42
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ	44
Зорін Д.О. Екологічна безпека Дністровського каньйону як регіонального коридора національної екологічної мережі України	44
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ	55
Гайдін А.М. Озеро в Домбровському калійному кар'єрі	55
СТАРУНСЬКИЙ ГЕОДИНАМІЧНИЙ ПОЛІГОН	62
Радловська К.О. Міждисциплінарні дослідження Старуні українсько-польськими експедиціями у 2004-2009 рр.	62
РЕЦЕНЗІЇ ТА АНОТАЦІЇ НОВИХ МОНОГРАФІЙ ТА ПІДРУЧНИКІВ З ЕКОЛОГІЇ	68
Міщенко Л.В. Конструктивна геоєкологія – новий напрям екологічних досліджень	68
Зоріна Н.О. Перший в Україні навчальний посібник з виробничої практики екологів	69
Адаменко Я.О. Геологія з основами геоморфології – новий підручник для бакалаврів екології	70
Зозуляк В.І, Пилипенко І.І. Медична геологія – новий напрям науково-практичних досліджень в геології і медицині	71
Адаменко О.М. Фоновий моніторинг довкілля	74
КОНФЕРЕНЦІЇ	75
Архипова Л.М., Міщенко Л.В. У науково-практична конференція «Сучасні проблеми збалансованого природокористування» у м. Кам'янець-Подільському	75
Мандрик О.М., Міщенко Л.В., Зоріна Н.О., Архипова Л.М., Нагорний Р.В., Скрипник В.М., Мікевич У.Д., Дмитрієв М.М., Матейчик В.П. Перший Карпатський молодіжний екологічний форум	77
ІНФОРМАЦІЯ	81
Архипова Л.М. Засідання науково-методичної комісії МОН України з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування	81
Приходько М.М., Головчак В.Ф., Яворський А.І., Максимюк В.П., Приходько М.М. Круглий стіл з проблем системної природничої географії	82
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	83
Вимоги до оформлення статей для журналу «Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування»	85

РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

УДК 551.4

Адаменко О.М.

*Івано-Франківській національний
технічний університет нафти і газу*

КОМП'ЮТЕРИЗОВАНА СИСТЕМА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ТА СХІДНОЇ ЄВРОПИ

На основі 199 геоecологічних полігонів, розмічених на 15 моніторингових профілях, що пересікають 19 країн Центральної та Східної Європи, визначені забруднення ґрунтів, поверхневих вод, атмосферного повітря і рослинності важкими металами, побудовані бази даних, 15 поелементних еколого-техноgeoхімічних карт та загальна карта екологічного стану досліджувальної території. Запропонована автоматизована система контролю за станом довкілля.

Ключові слова: екологічна безпека, комп'ютеризована геоінформаційна система, моніторинг довкілля, геоecологічні полігони.

На основании 199 геоecологических полигонов, расположенных на 15 мониторинговых профилях, которые пересекают 19 стран Центральной и Восточной Европы, определены загрязнения почв, поверхностных вод, атмосферного воздуха и растительности тяжелыми металлами, построены базы данных, 15 поэлементных эколого-техноgeoхимических карт и общая карта экологического состояния исследованной территории. Предложена автоматизированная система контроля за состоянием окружающей среды.

Ключевые слова: экологическая безопасность, компьютеризованная геоинформационная система, мониторинг окружающей среды, геоecологические полигоны.

On the basis of 199 polygons has been identified the pollution of soils, ground waters, atmosphere airing by the hard metals. These polygons are being situated on the 15 monitoring profiles, in the Central and eastern part of Ukraine. On the basis of its analyzing has been built the element maps showing the ecological-technogeochemical components of it. And the general map of the ecological condition of the exploring territory. Also it has been given the automatic system of controlling the condition of the environment.

Keywords: ecological safety, computerised geoinformational system, the environmental monitoring, geoeological polygons.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ

УДК 504.53.054:504.064:62/69

Журавель М.Ю.

*Північно-східний науковий
центр «Інтелект-сервіс», м. Харків*

Клочко Т.О.,

ДП НДПІ «СОЮЗ», м. Харків

ДИСТАНЦІЙНА ОЦІНКА ЯКОСТІ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ РОДЮЧИХ ЗЕМЕЛЬ БУРОВИХ МАЙДАНЧИКІВ НА НАФТОГАЗОВИХ РОДОВИЩАХ УКРАЇНИ

У роботі розглянуто питання застосування матеріалів космічних зйомок для спостереження за станом території родовищ вуглеводнів та виявлення зон техногенного впливу на ґрунти у комплексі з проведенням наземних досліджень.

Ключові слова: нафтогазовидобуток, космічні знімки, дешифрування, ґрунти, дослідження, порушення, рекультивация, рослинність.

В работе рассматриваются вопросы применения материалов космических съемок для наблюдения за территориями месторождений углеводородов и выявления зон техногенного влияния на почвы в комплексе с проведением наземных исследований.

Ключевые слова: нефтегазодобыча, космические снимки, дешифрирование, почва, исследование, нарушение, рекультивация, растительность.

The article deals with the application of satellite surveys for monitoring of oilfields and detection areas of the technological influence on the soil in conjunction with the surface survey.

Keywords: oil-drilling, satellite photing, soils, exploring, recultivation, plants.

ЕКОЛОГІЯ ГІДРОСФЕРИ

УДК 631.62.001.18

*Климчик О. М.
Житомирський національний
агроекологічний університет*

ОСНОВНІ ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ МЕЛІОРАТИВНИХ РОБІТ

Розглянуто основні наслідки проведення меліоративних робіт, зокрема їх вплив на водозбори та гідрологічний режим малих річок.

Ключові слова: меліоративні роботи, осушення, річковий стік, дренажні води, самоочисна здатність водойм.

Рассмотрены основные последствия проведения мелиоративных работ, в частности их влияние на водосборы и гидрологический режим малых рек.

Ключевые слова: мелиоративные работы, осушение, речной сток, дренажные воды, самоочистная способность водоёмов.

The article presents the consequences of performing the amelioration, in particular effect on water intake and hydrological regime of the small rivers.

Keywords: amelioration works, drainage, river flow, drainage waters, self-cleaning recoverability of basins

ЕКОЛОГІЯ АТМОСФЕРИ

*Герецун Г.М., Масікевич Ю.Г.
Чернівецький факультет
Національного технічного
університету «Харківський
політехнічний інститут»*

КИСЛОТНІСТЬ АТМОСФЕРНИХ ОПАДІВ ЯК СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ УРБАНІЗОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ

Наведені результати досліджень кислотності опадів на території м. Ченівці. Обґрунтована необхідність створення спостережень за станом опадів з врахуванням ландшафтної території.

Ключові слова: атмосферні опади, кислотні дощі, моніторинг.

Приведены результаты исследований кислотности осадков на территории г. Черновцы. Обоснована необходимость создания сети наблюдения за состоянием осадков с учетом ландшафтного принципа.

Ключевые слова: атмосферные осадки, кислотные дожди, мониторинг.

Chernivtsy faculty of National Technical University «Kharkiv Politechnical Institute». Has been carrying through results research scidity precipitation sing on the Chernivtsy. Motivate need create system observation from state sing.

Keywords: sours of rains, acid of rains, monitoring.

ЕКОЛОГІЯ ФІТОСФЕРИ

УДК 504.75

*Кучерявий В.П.
Національний лісотехнічний
університет, м. Львів*

УРБОЕКОЛОГІЯ, ФІТОМЕЛІОРАЦІЯ: ВИТОКИ І ШЛЯХИ РОЗВИТКУ

В статті розкриті основи урбоекології та фітомеліорації, двох наукових дисциплін, які сформувалися в другій половині ХХ ст.

Ключові слова: урбанізація, урбоекологія, фітомеліорація.

В статье раскрыты основы урбоэкологии и фитомелиорации, двух научных дисциплин, сформировавшихся во второй половине ХХ ст.

Ключевые слова: урбанизация, урбоэкология, фитомелиорация.

In the article is exposed bases of urboecology and phytomelioration of two scientific disciplines which was formed in the second half of XX of century.

Keywords: urbanization, urboecology, phytomelioration.

ТЕХНОЕКОЛОГІЯ

УДК 550.84 : 502.7

*Азроян Г.Н., Орфанова М.М.,
Думенко С.С., Крикливий Ю.А.
Івано-Франківський національний технічний
університет нафти і газу*

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ВЕРТИКАЛЬНОЇ МІГРАЦІЇ ІОНІВ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ЗОЛО- ТА ШЛАКОВІДВАЛАХ БУРШТИНСЬКОЇ ТЕС ТА ЇХ ОСАДЖЕННЯ НА КАРБОНАТАХ

Змодельований процес виносу атмосферними водами іонів важких металів із силікатних шлаків Бурштинської ТЕС і осадження цих іонів на карбонатному геохімічному бар'єрі.

Ключові слова: зона інфільтрації, важкі метали, шлаки ТЕС, карбонати, силікати, геохімічний бар'єр.

Смоделирован процесс выноса атмосферными водами ионов тяжелых металлов из силикатных шлаков Бурштынской ТЭС и осаджение этих ионов на карбонатном геохимическом барьере.

Ключевые слова: зона инфильтрации, тяжелые металлы, шлаки ТЭС, карбонаты, силикаты, геохимический барьер.

The prototyped process stand bear atmospheric water ion heavy metal from silicate slag Burshtinskoy Heat Power Station and sedimentation these ion on carbonate geochemical barrier.

The Keywords: infiltrating area, heavy metals, slags Heat Power Station, carbonate, silicates, geochemical barrier.

УПРАВЛІННЯ СТАНОМ ДОВКІЛЛЯ

УДК 504.4+502.13

Приходько М.М.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПРИРОДНИХ І АНТРОПОГЕННИХ ГЕОСИСТЕМ

Викладені концептуальні засади, які формують підходи до управління екологічною безпекою природних і антропогенних геосистем.

Ключові слова: геосистема, екобезпека, управління, конструювання.

Изложены концептуальные основы, формирующие подходы к управлению экологической безопасностью природных и антропогенных геосистем.

Ключевые слова: геосистема, экобезопасность, управление, конструирование.

Here has been given the conceptual problems which form the possibilities how to manage the ecological safety of the natural and antropogenious geosystems

Keywords: geosystem, ecological safety, management, constructing

ЕКОЛОГІЧНА ГЕОФІЗИКА

УДК 551.4

Хащак М.З.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ГЕОФІЗИЧНА ЗБРОЯ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК З КАТАСТРОФІЧНИМИ ПРИРОДНИМИ ЯВИЩАМИ

Деякі держави, одержимі ідеєю досягнення військової переваги, створюють геофізичну зброю – методи й техніку впливу на атмосферу, іоносферу та магнітосферу. Її застосування викличе різку зміну швидкості обертання Землі навколо своєї осі, що призведе до катастрофи планетарного масштабу і знищення нашої цивілізації.

Ключові слова: геофізична зброя, навколотемне середовище.

Некоторые государства, одержимые идеей достижения военного превосходства, создают геофизическое оружие – методы и технику воздействия на атмосферу, ионосферу и магнитосферу. Его применение вызовет резкое изменение скорости вращения Земли вокруг своей оси, что приведет к катастрофе планетарного масштаба и уничтожению нашей цивилизации.

Ключевые слова: геофизическое оружие, околоземная среда.

Some States, obsessed with the idea to achieve military superiority and create geophysical weapon - the methods and techniques of influence on the atmosphere, ionosphere and magnetosphere. Its use will cause a drastic change of rotation speed of Earth around its axis, causing a global scale catastrophe and destruction of our civilization.

Key words: geophysical weapon, the near environment.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ

УДК 550.4 : 502.175

Зорін Д.О.

*Івано-Франківській національний
технічний університет нафти і газу*

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДНІСТРОВСЬКОГО КАНЬЙОНУ ЯК РЕГІОНАЛЬНОГО КОРИДОРУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ УКРАЇНИ

Дністровський каньйон приваблює своїми неповторними пейзажами, де глибокі звиви – меандри розчленували високу рівнину, що нагадує гірську країну, з десятками ботанічних заказників, унікальними рослинами і багатим тваринним світом. Дністровський каньйон – це екологічний коридор національної екологічної мережі України. Усе це приваблює в Дністровський каньйон тисячі туристів, краєзнавців, вчених-геологів, екологів, ботаніків та ін. Автором виконані еколого-геохімічні дослідження Дністровського каньйону.

Ключові слова: екологічний аудит, еколого-техногеохімічні карти, геохімічні коефіцієнти і показники, екологічний моніторинг, сумарні показники забруднення, моделювання та прогнозування стану довкілля, екологічний коридор.

Днестровский каньон привлекает своими неповторимыми пейзажами, где глубокие извилины – меандры разчленили высокую равнину, напоминающую горную страну, с десятками ботанических заказников, уникальными растениями и богатым животным миром. Днестровский каньон – это экологический коридор национальной экологической сети Украины. Все это привлекает в Днестровский каньон тысячи туристов, краеведов, ученых-геологов, экологов, ботаников и др. Автором выполнены эколого-геохимические исследования Днестровского каньона.

Ключевые слова: экологический аудит, эколого-техногеохимические карты, геохимические коэффициенты и показатели, экологический мониторинг, суммарные показатели загрязнения, моделирование состояния окружающей среды, экологический коридор.

The Dnister canyon attracts by the unique landscapes, and the deep bends – meander dismembered a high plain, that reminds the mountain country framed in tens botanical preserves with the unique plants and rich animal kingdom. Dnister canyon – is the ecological corridor of national ecological network of Ukraine. All it attracts in the Dnister canyon thousand tourists, researchers of a particular region, scientists-geologists, environmentalists, botanists and in. With the help of the authors were executed the ecological-geochemical research of Dnister canyon.

Keywords: cological audit, ecological-technogeochemical maps, geochemical coefficients and indexes, ecological monitoring, total indexes of contamination, designs and prognostication the condition of the environment, ecological corridor.

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ГІРНИЧОПРОМИСЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ

УДК 622.83:550.4

Гайдін А.М.

*Відділення гірничо-хімічної сировини
Академії гірничих наук України, м.Львів*

ОЗЕРО В ДОМБРОВСЬКОМУ КАЛІЙНОМУ КАР'ЄРІ

Розглянуті фактори, які визначають формування хімічного складу води при затопленні калійного кар'єру. Показано, що внаслідок руйнування бортів кар'єру береги і дно майбутнього озера будуть ізольовані від соленосних відкладень і над накопиченими розсолами утвориться шар прісної води потужністю біля 18 м.

Ключові слова: кар'єр, затоплення, розчинення, обвалення, формування хімічного складу.

Рассмотрены факторы формирования химического состава воды при затоплении калийного карьера. Показано, что вследствие обрушения бортов карьера берега и дно будущего озера будут изолированы от соленосных отложений и над накопленным рассолом образуется слой пресной воды толщиной до 18 м.

Ключевые слова: карьер, затопление, растворение, обрушение, формирование химического состава.

Factors generated chemical composition of water during influention of potassium open pit investigated. It is set, that destruction of open pit edges beach and bottom of the lake will be isolated away from salt deposition. It is located over the brine precipitate of fresh water stratum near 18 m thickness.

Key words: open pit, flooding, solution, land-slide, formation of chemical composition.

СТАРУНСЬКИЙ ГЕДИНАМІЧНИЙ ПОЛІГОН

Радловська К.О.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАРУНИ УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИМИ ЕКСПЕДИЦІЯМИ У 2004-2009РР.

Палінологічні дослідження керну бурових свердловин на місцезнаходженні викопної фауни волохатих носорогів і мамонта дозволили виявити три тераси, алювій яких розчленовано на еємське міжльодовиків'я, пізній плейстоцен і голоцен.

Ключові слова: плейстоценова фауна, озокерит, кроманьйонці, грязьовий вулкан, голоцен.

Палинологические исследования керна буровых скважин на местонахождении ископаемой фауны шерстистых носорогов и мамонта позволили выявить три террасы, аллювий которых расчленён на земское межледниковье, поздний плейстоцен и голоцен.

Ключевые слова: плейстоценовая фауна, озокерит, кроманьонцы, грязевый вулкан, голоцен.

Palinological researches of drill-holes kern on the location of fossil fauna of shaggy rhinoceroses and mammoth allowed to expose three terracing, alluvium which is dismembered on emcee ace age period, late Plectocene and golotcene.

Keywords: Pleistocene's fauna, ozocerite, cromanyons, mud volcano, Holocene

РЕЦЕНЗІЇ ТА АНОТАЦІЇ НОВИХ МОНОГРАФІЙ ТА ПІДРУЧНИКІВ З ЕКОЛОГІЇ

Міщенко Л.В.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

КОНСТРУКТИВНА ГЕОЕКОЛОГІЯ – НОВИЙ НАПРЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Сьогодні людський розум і керована ним праця за потужностями і потенційними можливостями перевищили всі інші біотичні та абіотичні у чинники. Людство стало організатором планетарної системи Природа-Людина-Господарство, яка прийшла на зміну Біосфері. Роль пам'яті і регулятора розвитку у цій новій системі належить інтегральному інтелекту, яким повинно стати людство. Через недосконалість регуляторних механізмів, їх функціонування на засадах застарілих концепцій структурної підпорядкованості людського суспільства біосфері між розмахом і наслідками господарської діяльності та можливостями розумного управління соціосферними процесами виникли істотні порушення, в тому числі і розглянуті в монографії Рудька Г.І. і Адаменка О.М. «Конструктивна геоecологія: наукові основи та практичне втілення» – Чернівці : Маклаут, 2008. – 320 с.



Вони також проявляються численними соціально-економічними, демографічними, політичними, екологічними та іншими кризами. Подальше їх поглиблення може завершитися великими катастрофами, руйнівними не тільки по відношенню до здоров'я, а й до існування *Homo sapiens* як біологічного виду – частини Природи.

Тому перед людством постає якісно нове грандіозне завдання: виробити способи подолання згаданих вище істотних порушень і забезпечити собі нормальні, здорові умови існування і прогресивний розвиток на найближчу і далеку перспективу. В розрізі цього необхідно створити глобальну електронну інформаційно-аналітичну та прогнозно-керуючу систему подальшого розвитку Природи-Людини-Господарства. В кожній підсистемі повинні бути закодовані усі можливі чинники її еколого-безпечного розвитку. Наприклад, у підсистемі Природа необхідно створити бази даних та моделі розвитку усіх її складових – геологічного середовища, геофізичних полів, рельєфу, водних, атмосферних, ґрунтових ресурсів, рослинного і тваринного світу, як це вже розроблено О.М. Адаменком (розділ четвертий «Конструктивна екологія» у книзі «Наш майбутній

дім – Екоєвропа», 2007) та монографії Г.І. Рудька і О.М. Адаменка «Конструктивна геоecологія» (2008). У підсистемі Господарство авторами запропоновано виконання оцінок впливів на навколишнє середовище техногенних об'єктів різних галузей народного господарства, а підсистема Людина включає інформацію про причинні зв'язки захворюваності населення з екологічними, спадковими, соціально-економічними та іншими чинниками з відповідними базами даних і моделями.

Тільки така геоінформаційна тріада на сучасному етапі розвитку Природи-Людини-Господарства здатна забезпечити її подальший гармонійний розвиток, що і викладено авторами в монографії «Конструктивна геоecологія: наукові основи та практичне втілення».

Поступила в редакцію 16 червня 2010 р.

Зоріна Н.О.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*



ПЕРШИЙ В УКРАЇНІ НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ ЕКОЛОГІВ

Зоріна Н.О. Екологія. Виробнича практика : навчальний посібник. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України для студентів вищих навчальних закладів. – Івано-Франківськ : Симфонія форте, 2008. – 340 с.

У навчальному посібнику викладена методика організації, проведення та звітності студентів екологічних спеціальностей під час трьох виробничих практик для бакалаврів, спеціалістів і магістрів та переддипломної практики для спеціалістів. Метою практик є набуття навиків роботи на підприємствах та практична підготовка до самостійної роботи на відповідних посадах зі спеціальності «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування».

Адаменко Я.О.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ГЕОЛОГІЯ З ОСНОВАМИ ГЕОМОРФОЛОГІЇ – НОВИЙ ПІДРУЧ- НИК ДЛЯ БАКАЛАВРІВ ЕКОЛОГІЇ



Геологія з основами геоморфології : підручник для екологічних і географічних спеціальностей вищих навчальних закладів / Г.І.Рудько, О.М.Адаменко, О.В.Чепіжко, М.Д.Крочак. – Чернівці : Букрек, 2010. – 400 с.

Геологія – це наука про Землю. Від неї вже в ХХ столітті відокремилась геоморфологія – наука про рельєф Землі, його морфологію, походження і перетворення. Але для студентів негеологічних спеціальностей ці науки зручніше вивчати разом, тому що більшість природних процесів і явищ так чи інакше впливає на формування рельєфу. В підручник включені розділи про будову Всесвіту та Сонячної системи, форму, розміри та внутрішню будову Землі, про будову та склад земної кори тощо.

*Зозуляк В.І., Пилипенко І.І.
Івано-Франківський національний
медичний університет*

МЕДИЧНА ГЕОЛОГІЯ – НОВИЙ НАПРЯМ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ГЕОЛОГІЇ І МЕДИЦИНІ

Вступ до медичної геології / За редакцією Г.І.Рудька, О.М. Адаменка. – К.: Вид-во «Академпрес», 2010. – Т. 1. – 736 с.

Вступ до медичної геології / За редакцією Г.І.Рудька, О.М. Адаменка. – К.: Вид-во «Академпрес», 2010. – Т. 2. – 448 с.

У фундаментальній двохтомній монографії розглянуті наукові і методичні основи нового наукового напрямку – медичної геології в техногені.

Викладено наукове обґрунтування техногену як нового стратиграфічного підрозділу, в якому основною геологічною силою є людина. Приведена еколого-медична характеристика літосфери і гідросфери. Визначені основні умови взаємозв'язку організації і геодинаміки геологічного середовища із здоров'ям людини. Приведені результати оцінки захворюваності населення у техногенно порушених умовах геологічного середовища гірничопромислових районів. Науково обґрунтовані головні показники здоров'я людини як біомеханічної та біохімічної систем. Всебічно охарактеризовані ландшафтні комплекси України як об'єкт оцінки впливу хімічних елементів на здоров'я людини. Виконаний науковий аналіз системи вода – організм людини як визначальний чинник її здоров'я, та розглянуті питання технології оптимізації впливу на людину продуктів харчування і питної води. Досліджена геофізична сфера як чинник впливу на здоров'я людини. Науково обґрунтований медико-геологічний моніторинг як засіб контролю взаємозв'язку геологічного середовища та здоров'я населення.

*Адаменко О.М.
Івано-Франківський національний
технічний університет*

ФОНОВИЙ МОНІТОРИНГ ДОВКІЛЛЯ

Фоновий моніторинг навколишнього природного середовища. Монографія / М.М. Приходько, М.М. Приходько (старший), Я.О. Адаменко [та ін.]. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2010. – 324 с.

У 2010 році у видавництві «Фоліант» вийшла з друку колективна монографія за редакцією М.М. Приходька «Фоновий моніторинг навколишнього природного середовища». Автори на 324 сторінках тексту, ілюстрованого таблицями і рисунками, відмічають, що суспільство дедалі більше заглиблюється у процеси несприятливих змін навколишнього природного середовища внаслідок деградації природних геосистем під впливом антропогенних чинників. У зв'язку з цим, надзвичайно важливим є вивчення закономірностей цих змін, а також впливів різних факторів на стан компонентів навколишнього природного середовища.

КОНФЕРЕНЦІЇ

*Архипова Л.М., Міщенко Л.В.
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

V НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ» У М. КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОМУ

25-26 листопада 2010 року у Подільському державному аграрно-технічному університеті відбулась V Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми збалансованого природокористування». Кафедру екології Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу представляли: доктор геолого-мінералогічних наук, професор Олег Адаменко, кандидат географічних наук, доцент Лариса Міщенко, кандидат технічних наук, доцент Людмила Архипова.

*Мандрик О.М.¹, Міщенко Л.В.¹, Зоріна Н.О.¹, Архипова Л.М.¹,
Нагорний Р.В.², Скрипник В.М.², Міскевич У.Д.²,
Дмитрієв М.М.³, Матейчик В.П.³*

¹Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

²Надвірнянський коледж

³Національний транспортний університет України

ПЕРШИЙ КАРПАТСЬКИЙ МОЛОДІЖНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ФОРУМ

Форум організований Національним транспортним університетом України (м. Київ), Світовим фондом охорони природи (WWF), Державним підприємством «Надвірнянське лісове господарство», Українським науково-дослідним інститутом гірського лісівництва, Національним лісотехнічним університетом України (м. Львів), Карпатським національним природним парком, природним заповідником «Горгани», Івано-Франківським національним технічним університетом нафти і газу та Надвірнянським коледжем Національного транспортного університету України і проведений 3-4 березня 2011 року в місті Надвірна на базі Надвірнянського коледжу.

На форумі заслухані 4 пленарні доповіді – Т.І. Ямелинця (Світовий фонд охорони природи), О.М. Адаменка (ІФНТУНГ), В.І. Парпана (НДІ гірліс), Я.І. Мовчана (Національний авіаційний університет, м. Київ). На 6-ти секціях виступили кілька десятків студентів та 15 викладачів, науковців, природоохоронців.

ІНФОРМАЦІЯ

Архипова Л.М.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ЗАСІДАННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОМІСІЇ МОН УКРАЇНИ З ЕКОЛОГІЇ, ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

13 жовтня 2010 року у Полтавському національному технічному університеті ім. Ю.Кондратюка відбулося засідання науково-методичної комісії МОН України з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування під головуванням голови комісії ректора Одеського державного екологічного університету проф. С.М. Степаненко. Кафедру екології Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу в комісії представляє: доктор технічних наук, професор Я.О.Адаменко. В полтавському засіданні НМК брала участь кандидат технічних наук, доцент Л.М. Архипова.

*Приходько М.М.¹, Головчак В.Ф.², Яворський А.І.³,
Максимюк В.П.³, Приходько М.М.³*

*1 – Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

*2 – Держуправління з охорони
навколишнього природного середовища
в Івано-Франківській області*

3 – Карпатський національний природний парк

КРУГЛИЙ СТІЛ З ПРОБЛЕМ СИСТЕМНОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ГЕОГРАФІЇ



Ювіляр В.М. Петлін, заступник директора з наукової роботи Інституту географії НАНУ В.П. Палієнко та О.М. Адаменко.

Фото В.М. Бойко (головний редактор видавництва «Педагогічна преса»)

15 березня 2011 р. на географічному факультеті Львівського національного університету ім. І. Франка відбувся круглий стіл на тему: «Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку природничої географії». Ця подія була присвячена 60-річчю завідувача кафедри конструктивної географії і картографії доктора географічних наук, професора Петліна Валерія Миколайовича. До Львова прибули географи з університетів Києва, Дніпропетровська, Луцька, Чернівців, Ужгорода, Вінниці та інших міст.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Адаменко Олег Максимович – доктор геолого-мінералогічних наук, професор, директор Державного інституту екологічного моніторингу, професор кафедри екології ІФНТУНГ

Адаменко Ярослав Олегович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології ІФНТУНГ

Азроян Галина Нарейрівна – асистент кафедри теоретичних основ геології ІФНТУНГ

Архипова Людмила Миколаївна – кандидат технічних наук, доцент кафедри екології ІФНТУНГ

Гайдін Анатолій Маркович – кандидат геолого-мінералогічних наук, Відділення гірничо-хімічної сировини Академії гірничих наук України, м. Львів

Герцун Галина Михайлівна – старший викладач кафедри екології і права Чернівецького факультету Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

Головчак Василь Федорович – перший заступник начальника Держуправління охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області

Дмитрієв Микола Миколайович – доктор технічних наук, професор, перший проректор – проректор з наукової роботи Національного транспортного університету України, м. Київ

Думенко Сергій Сергійович – інженер-геолог ТЗОВ «Карбоненерго», м. Київ

Журавель Микола Юхимович – кандидат геолого-мінералогічних наук, директор Північно-Східного наукового центру «Інтелект-сервіс», м. Харків

Зозуляк Василь Іванович – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фтизіатрії Івано-Франківського національного медичного університету

Зорін Денис Олексійович – кандидат геологічних наук, доцент кафедри екології ІФНТУНГ

Зоріна Наталія Олегівна – старший викладач кафедри екології ІФНТУНГ

Климчик Ольга Миколаївна – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри моніторингу навколишнього природного середовища Житомирського національного аграрного університету

Клочко Тетяна Олександрівна – начальник відділу Державного підприємства НДПІ «Союз» Національного космічного агентства України, старший викладач Національного аерокосмічного університету ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», м. Харків

Крикливий Юрій Андрійович – інженер-геолог ТЗОВ «Карбоненерго», м. Київ

Максимюк Василь Петрович – лісничий Говерляньського лісництва Карпатського національного природного парку

Мандрик Олег Миколайович – кандидат технічних наук, доцент, декан інженерно-екологічного факультету ІФНТУНГ

Масікевич Юрій Григорович – кандидат біологічних наук, професор, завідувач кафедри екології і права Чернівецького факультету Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»

Матейчик Василь Петрович – доктор технічних наук, професор, декан, завідувач кафедри екології та безпеки життєдіяльності Національного транспортного університету України, м. Київ

Міскевич Уляна Дмитрівна – старший викладач Надвірнянського коледжу

Міщенко Лариса Володимирівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології ІФНТУНГ

Нагорний Ростислав Васильович – директор Надвірнянського коледжу Національного транспортного університету України

Орфанова Марія Михайлівна – кандидат технічних наук, доцент кафедри екології ІФНТУНГ

Приходько Микола Миколайович – кандидат географічних наук, доцент кафедри екології ІФНТУНГ

Приходько Микола Миколайович – кандидат сільськогосподарських наук, провідний науковий співробітник Карпатського національного природного парку

Пилюпенко Ігор Іванович – кандидат медичних наук, доцент кафедри фтизіатрії Івано-Франківського національного медичного університету

Радловська Катерина Олексівна – інженер I категорії кафедри екології ІФНТУНГ

Скрипник Василь Степанович – кандидат технічних наук, заступник директора Надвірнянського коледжу

Хашак Мар'яна Зіновіївна – інженер кафедри екології ІФНТУНГ

Яворський Антон Іванович – директор Карпатського національного природного парку, м. Яремче.

**Вимоги до оформлення статей для журналу
«Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування»**

До публікації приймаються не опубліковані раніше роботи відповідно до теоретичного та прикладного профілю журналу. Рукопис, надрукований за допомогою Microsoft Word на аркушах паперу формату А4 (210x297мм), подається українською мовою (відповідно – три анотації українською, російською та англійською мовами), шрифт Times New Roman 12 pt, інтервал 1, орієнтація сторінки – книжкова, поля (мм): верхнє, нижнє, зовнішнє – 20, внутрішнє – 25. Обсяг – 5-10 сторінок, разом із таблицями, рисунками та списком літератури. Вартість однієї сторінки – 30 грн.

Структура статті повинна відповідати вимогам постанови Президії ВАК України від 15.01.03 № 7-05/1, тобто містити такі необхідні елементи:

- постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими або практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми, на які спирається автор;
- виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття;
- формулювання цілей статті (постановка завдання);
- виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
- висновки з даного дослідження та перспективи;
- література.

Рисунки (діаграми, фото та ін.) подаються у кольоровому або чорно-білому зображенні разом із текстом у місцях посилань на них та в окремих файлах (*.bmp, *.jpg та ін.). Бажана ширина рисунків 8,15 см або не більше 17 см для карт, схем та інших об'ємних матеріалів.

Прості формули та символи, що їх складають, набираються за допомогою редактора формул, стиль - математичний (курсив), експлікація елементів формул – у підбір. Розмір формул відповідно 12 і 10 pt. Формули нумерують, якщо у тексті є посилання на них, номер наводиться у круглих дужках праворуч від формули, в кінці рядка, вирівнювання – праворуч. Формули відокремлюють від тексту зверху та знизу одним інтервалом.

Усі фізичні величини подаються у системі СІ. Цілі частини від десяткової відокремлюються комою.

Таблиці подаються у книжній орієнтації, фон таблиці іншим кольором не виділяють. Бажана довжина таблиці не більше однієї сторінки, ширина 8,15 або 17 см.

Список літератури наводиться у алфавітному порядку згідно ДСТУ ГОСТ 7.12.2006.

Окремим файлом подається довідка про авторів (українською мовою):

- прізвище, ім'я та по батькові;
- місце роботи (повна назва організації та її адреса);
- посада;
- науковий ступінь, вчене звання;
- номери контактних телефонів;
- e-mail.

До редакції журналу необхідно подавати:

- 1) статтю у двох примірниках (один – у форматі журналу);
- 2) експертний висновок про можливість опублікування;
- 3) витяг із протоколу засідання самостійного підрозділу університету чи іншої організації;
- 4) рецензію-рекомендацію;
- 5) дискету (диск) із текстовими файлами (один із них – у форматі журналу), файлами рисунків та довідкою про авторів.

Статті, які не відповідають указаним вимогам, не розглядаються.

Надіслані матеріали не повертаються.

Адреса редакції: Кафедра екології ІФНТУНГ, вул. Карпатська, 15, м. Івано-Франківськ, 76019, тел. 0342 50 59 42(73). E-mail: adolmak@mail.ru, denzor2@mail.ru, yarad@inbox.ru.

Наукове видання

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
ТА ЗБАЛАНСОВАНЕ РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ**

Науково-технічний журнал

№ 2(4)

РЕДАКТОРСЬКИЙ ВІДДІЛ

Редактори: Адаменко О.М., Зоріна Н.О.

Комп'ютерна верстка оригінал-макетів: Зоріна Н.О., Радловська К.О.

Дизайн обкладинки: Зорін Д.О.

Коректура, технічна редакція, підготовка до друку:

видавництво «Симфонія форте» – відп. Семко Я.Ю.

Підп. до друку 16.08.2011. Формат 60x84/8.

Папір офс. Друк цифровий. Гарн. Times New Roman.

Умовн. др. арк. 10,00. Наклад 100.

Видавець та виготівник «Симфонія форте»

76019, м. Івано-Франківськ, вул. Крайківського, 2

тел. (0342) 77-98-92

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців та виготівників видавничої продукції: серія ДК № 3312 від 12.11. 2008 р.

