

**Екологічна безпека та
збалансоване
ресурсокористування**

2012 - №1(5)

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

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
ТА ЗБАЛАНСОВАНЕ
РЕСУРСКОРИСТУВАННЯ**

Науково-технічний журнал

№ 1(5)

**Івано-Франківськ
2012**

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. 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 **Яковлев Є.О.** (Інститут проблем національної безпеки РНБО, м. Київ);

Prof. Dr. Jacek Matyszkiewicz, Гірничо-металургійна академія, Краків, Польща;

Prof. Dr. Vasile Oros, Університет Норд, Бая Марє, Румунія;

Dr. David Sauchyn, Університет Ріджайн, Канада.

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, 2012. – . – 2 рази в рік. 2012, № 1(5).

© Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, 2012
© Зорін Д.О. (обкладинка), 2012

ЗМІСТ

РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ.....	4
Адаменко Я.О., Приходько М.М., Головчак В.Ф. Програма охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області до 2015 року	4
Адаменко О.М., Адаменко Я.О., Міщенко Л.В., Зорін Д.О., Зоріна Н.О. Методика складання екологічних карт.....	14
Міщенко Л.В. ГІС-моделі геоекологічного районування.....	20
ЕКОЛОГІЯ ГІДРОСФЕРИ.....	25
Архипова Л. М. Застосування теорії і методів оцінки гідроекологічної безпеки на передпроектних стадіях будівництва.....	25
МОНІТОРИНГ, МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ.....	30
Мокін В. Б., Крижановський Є. М. Автоматизація моніторингу поверхневих вод басейну річки Дністер з використанням ГІС-технологій.....	30
Мокрий В.І. Інформаційно-аналітичні технології моніторингу озер Шацького національного природного парку (НПП).....	35
ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ.....	49
Іванюта С.П. Оцінка природно-техногенних загроз безпеці Донецької області	49
ЗБАЛАНСОВАНЕ РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ.....	56
Радловська К.О. Із історії досліджень проблеми збалансованого ресурсокористування для побудови районних ГІС.....	56
Триснюк В.М. Перспективне територіальне планування для збалансованого ресурсокористування на підставі аерокосмічних досліджень (на прикладі Західної України).....	60
СТАРУНСЬКИЙ ГЕОДИНАМІЧНИЙ ПОЛІГОН.....	65
Піварчук Т.М. Абсолютна геохронологія палеонтологічних знахідок мамонта і волохатих носорогів із с. Старуня	65
РЕЦЕНЗІЇ.....	70
Шмандій В.М., Мальований М.С., Семчук Я.М. Навчальна практика у Дністровському каньйоні....	70
Бортник С.Ю., Зузук Ф. В., Лабій Ю.М., Мольчак Я.О., Семчук Я.М. Геоекологічне районування Карпат і Поділля на основі ландшафтно-геохімічного аналізу	72
Лабій Ю.М., Парпан В.І. Природно-техногенна безпека гідроекосистем.....	73
Білявський Г.О., Боголюбов В.М., Ісаєнко В.М. Новий підручник з моніторингу навколишнього середовища	74
КОНФЕРЕНЦІЇ.....	75
Архипова Л.М. Міжнародний екологічний форум «Довкілля для України»	75
Архипова Л.М., Міщенко Л.В. Всеукраїнська науково-практична конференція «Регіональні та транскордонні проблеми екологічної безпеки» (Горбуновські читання).....	77
Коробейнікова Я.С., Міщенко Л.В., Побігун О.В. Всеукраїнська науково-практична конференція «Туризмознавство: наукові та практичні аспекти»	78
Мандрик О.М., Архипова Л.М. Міжнародна науково-технічна конференція «Нафтогазова енергетика - 2011»	79
Семчук Я.М., Архипова Л.М. Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів «Безпека об'єктів нафтогазового комплексу»	81
ІНФОРМАЦІЯ.....	83
Архипова Л.М., Зорін Д.О., Мандрик О.М. Засідання Басейнової ради Дністра.....	83
Адаменко Я.О. Засідання робочої групи Науково-методичної комісії з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування у м. Харкові.....	84
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	85

РЕГІОНАЛЬНІ ТА ГЛОБАЛЬНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

УДК 502.064

Адаменко Я.О.¹, Приходько М.М.², Головчак В.Ф.³

*¹ Івано-Франківській національний
технічний університет нафти і газу*

² Карпатський національний природний парк

*³ Державне управління охорони навколишнього
природного середовища в Івано-Франківській області*

ПРОГРАМА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ДО 2015 РОКУ

Програма розроблена за ініціативою Державного управління охорони навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області у листопаді 2010 – березні 2011 рр., розробник – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. 16 червня 2011 р. Програма затверджена на сесії Івано-Франківської обласної ради.

УДК 504.61

*Адаменко О.М., Адаменко Я.О.,
Міщенко Л.В., Зорін Д.О., Зоріна Н.О.
Івано-Франківській національний
технічний університет нафти і газу*

МЕТОДИКА СКЛАДАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ КАРТ

Екологічна карта – це картографічна модель екологічних станів ландшафтних таксонів, які у сукупності відображають сучасну екологічну ситуацію на території. Екологічна карта – це множина дискретних значень стану геосистеми, які поступово змінюються від точки до точки, охоплюючи всю досліджувану територію. Границі на екологічних картах проводяться по ізоконцентрах кларкових, фонових, аномальних та ГДК значень вмісту забруднювальних речовин.

Ключові слова: екологічна карта, екологічний стан, екологічна ситуація, геохімічний фон, аномалії.

Экологическая карта – это картографическая модель экологических состояний ландшафтных таксонов, которые в совокупности отражают современную экологическую ситуацию на территории. Экологическая карта – это множество дискретных значений состояния геосистемы, которые постепенно изменяются от точки к точке, охватывая всю исследуемую территорию. Границы на экологических картах проводятся по изоконцентрам кларковых, фоновых, аномальных и ПДК значений содержания загрязняющих веществ.

Ключевые слова: экологическая карта, экологическое состояние, экологическая ситуация, геохимический фон, аномалии.

The ecological map – is the cartographical model of the ecological condition of landscapes, which shows us the modern ecological situation of the territory. Ecological map – contains a lot of discreet, shows the condition of geosystems, which changes from point to point, taking into account the whole exploring territory. The borders on the ecological maps determines with the help of clarks' izo-concentrates that shows the condition of pollutants on the territory.

Keyword: ecological map, ecological condition, ecological situation, anomaly.

УДК (504+502, 7): 55

Мищенко Л.В.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ГІС-МОДЕЛІ ГЕОЕКОЛОГІЧНОГО РАЙОНУВАННЯ

Створені геоінформаційні моделі геоекологічного районування для екологічно безпечного збалансованого ресурсокористування території з метою сталого розвитку та управління станом довкілля.

Ключові слова: геоекологічне районування, геоінформаційна модель, збалансоване ресурсокористування.

Для безопасного сбалансированного ресурсного использования территории сконструированы геоинформационные модели геоэкологического районирования с целью устойчивого развития и управления состоянием окружающей среды.

Ключевые слова: геоэкологическое районирование, геоинформационная модель, сбалансированное ресурсоиспользование.

To secure a balanced use of the resource area designed GIS model of geo-ecological zoning for sustainable development and environmental management.

Keywords: geo-ecological zoning, GIS model, balanced use of resources.

ЕКОЛОГІЯ ГІДРОСФЕРИ

УДК 504.61

Архипова Л. М.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ І МЕТОДІВ ОЦІНКИ ГІДРОЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ПЕРЕДПРОЕКТНИХ СТАДІЯХ БУДІВНИЦТВА

В роботі обґрунтовано методологію і методи оцінки гідроекологічної безпеки природно-техногенних гідроекосистем на передпроектних стадіях будівництва техногенних об'єктів в межах гідроекосистем. Запропонована модель взаємозв'язку гідроекосистеми і природних ресурсів в її межах з техногенними системами. Розроблені показники оцінки стану природно-техногенної гідроекосистеми залежно від конфігурації остаточного компоновального рішення і міри порушеності басейнових ландшафтів. Для визначення комплексного критерію гідроекологічної безпеки використовується метод, заснований на моделі відстані до еталонного варіанту.

Ключові слова: гідроекологічна безпека, природно-техногенна гідроекосистема, модель відстані.

В работе обосновано методологию и методы оценки гидроэкологической безопасности природно-техногенных гидроэкоосистем на предпроектных стадиях строительства техногенных объектов в пределах гидроэкоосистем. Предложена модель взаимосвязи гидроэкоосистемы и ее природных ресурсов с техногенными системами. Разработаны показатели оценки состояния природно-техногенной гидроэкоосистемы в зависимости от конфигурации окончательного компоновочного решения и степени нарушения бассейновых ландшафтов. Для определения комплексного критерия гидроэкологической безопасности используется метод, основанный на модели расстояния до эталонного варианта.

Ключевые слова: гидроэкологическая безопасность, природно-техногенная гидроэкоосистема, модель расстояния.

In work the methodology and method of estimation of hydroecology safety of natural-technogenic hydroecosystems is grounded on the pre-project stages of building of technogenic objects within the limits of hydroecosystem. The model of intercommunication of hydroecosystem and its natural resources with the technogenic systems is offered. The indexes of estimation of being of natural-technogenic hydroecosystems depending on configuration of final arrangement decision and degree of violation of pool landscapes are developed. For determination of complex criterion of hydroecology safety a method used, grounds on model of distance from a standard object.

Keywords: hydroecology safety, natural-technogenic hydroecosystems, model of distance.

МОНІТОРИНГ, МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ

УДК 681.51

*Мокін В. Б., Крижановський Є. М.
Вінницький національний технічний університет*

АВТОМАТИЗАЦІЯ МОНІТОРИНГУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД БАСЕЙНУ РІЧКИ ДНІСТЕР З ВИКОРИСТАННЯМ ГІС-ТЕХНОЛОГІЙ

Запропонована ГІС басейну р. Дністер з банком еколого-господарської та кадастрової інформації для підтримки прийняття рішень органами влади.

Ключові слова: база даних, карта ГІС, моніторинг, басейн.

Предложена ГИС бассейна р. Днестр с банком эколого-хозяйственной и кадастровой информации для поддержания принимаемых органами власти решений.

Ключевые слова: база данных, карта ГИС, мониторинг, бассейн.

The article deals with the proposed GIS-technology of Dnister river. The GIS-technology characterizes the ecological-economical and cadastre information, describing the given region in order to take a correct decision by the state government.

Keywords: data bases, GIS-maps, monitoring, basin.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ ОЗЕР ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ (НПП)

Розроблено інформаційно-аналітичні технології моніторингу поверхневих вод для інформаційної підтримки рішень з питань охорони і збалансованого ресурсокористування гідроморфного комплексу Шацького НПП. Ідентифіковано космоснімки рекреаційно навантажених та евтрофікованих лімносистем парку за профілями розподілу спектральних яскравостей. Проаналізовано особливості гідроекологічних параметрів Шацького поозер'я, обумовлених індивідуальними гідрологічними особливостями водойм, просторово-часовим розподілом рекреаційного навантаження та закономірностями їх забруднення абіотичними і біологічними чинниками.

Ключові слова: заповідні території, Шацький національний природний парк, екологічний моніторинг, рекреаційні трансформації озерних екосистем, дистанційне зондування Землі, дешифрування космічних знімків, геоінформаційні системи.

Разработаны информационно-аналитические технологии мониторинга поверхностных вод для информационной поддержки решений вопросов охраны и сбалансированного ресурсопользования гидроморфного комплекса Шацкого НПП. Идентифицировано космоснимки рекреационно-напряженных и евтрофицированных лимносистем парка соответственно профилям распределения спектральных яркостей. Проанализирована особенность гидроэкологических параметров Шацкой системы озер, обусловленных индивидуальными гидрологическими особенностями водоемов, пространственно-временным распределением рекреационной нагрузки и закономерностями их загрязнения абиотическими и биологическими факторами.

Ключевые слова: заповедные территории, Шацкий национальный природный парк, экологический мониторинг, рекреационные трансформации озерных экосистем, дистанционное зондирование Земли, дешифрирование космических снимков, геоинформационные системы.

Developed information and analytical technologies for surface water monitoring information support for decision on the protection and balanced resource use hydromorphic complex Shatsky NNP. Identified by satellite imagery-laden recreational and park accordingly evtrofitsirovannyh limnosistem profile distribution of spectral brightness. Also features of hydro options Shatsky area lakes, caused by individual features of the hydrological basins, the spatial and temporal distribution of recreational load and the laws of their pollution by abiotic and biological factors.

Keywords: protected areas, Shatsky National Park, environmental monitoring, recreational transformation of lake ecosystems, remote sensing, satellite image interpretation, geographic information systems.

ЕКОЛОГІЧНІ РИЗИКИ

УДК 502.5+502.06

Іванюта С.П.
Національний інститут
стратегічних досліджень, м.Київ

ОЦІНКА ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННИХ ЗАГРОЗ БЕЗПЕЦІ ДОНЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Здійснено оцінку актуальних природно-техногенних загроз регіональній безпеці Донецької області. Досліджено функції безпеки регіону для основних об'єктів захисту – особи, господарських об'єктів та довкілля. Проаналізовано динаміку змінювання обсягів недоотримання валового регіонального продукту Донецької області внаслідок втрат від надзвичайних ситуацій різного походження. На основі дослідження тенденцій накопичення актуальних надзвичайних ситуацій в Донецькій області здійснено прогнозування їхнього розвитку.

Ключові слова: природно-техногенні загрози, регіональна безпека, надзвичайні ситуації, природно-техногенна безпека, джерела загроз, економічні збитки.

Осуществлена оценка актуальных природно-техногенных угроз региональной безопасности Донецкой области. Исследованы функции безопасности региона для основных объектов защиты – людей, хозяйственных объектов и окружающей среды. Проанализирована динамика изменения объемов недополучения валового регионального продукта Донецкой области в результате потерь от чрезвычайных ситуаций разного происхождения. На основе исследования тенденций накопления актуальных чрезвычайных ситуаций в Донецкой области выполнено прогнозирование их развития.

Ключевые слова: природно-техногенные угрозы, региональная безопасность, чрезвычайные ситуации, природно-техногенная безопасность, источники угроз, экономические потери.

In threats of regional safety of the Donetsk oblast is carried out. The functions of safety of region are investigated for the main objects of protection – people, economic objects and environment. The dynamics of change of volumes of deficiency of gross regional product as a result of losses from the extraordinary situations of different origin is analyzed. On the basis of research of tendencies of accumulation of actual extraordinary situations in the Donetsk oblast the prognostication of their development is carried out.

Keywords: natural and technogenic threats, regional safety, extraordinary situations, natural and technogenic safety, sources of threats, economic losses.

ЗБАЛАНСОВАНЕ РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ

УДК 502.5

Радловська К.О.

*Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

ІЗ ІСТОРІЇ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРОБЛЕМИ ЗБАЛАНСОВАНОГО РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ ДЛЯ ПОБУДОВИ РАЙОННИХ ГІС

Історичний огляд публікацій з проблем збалансованого ресурсокористування за останнє століття показав, що природні ресурси – це основа розвитку продуктивних сил держави. Вони обмежені і тому вимагають наукової оцінки, фахового обліку і бережливого використання для побудови ГІС району.

Ключові слова: природно-ресурсний потенціал, збалансоване ресурсокористування, природокористування, соціально-економічний розвиток.

Исторический анализ публикаций по проблемам сбалансированного ресурсопользования за последнее столетие показывает, что природные ресурсы – это основа развития производительных сил государства. Они ограничены и поэтому требуют научной оценки, профессионального учёта и бережного пользования для построения ГИС района.

Ключевые слова: природно-ресурсный потенциал, сбалансированное ресурсопользование, природопользование, социально-экономическое развитие.

The historical analyses of publications which teaches the problems of balances resources' using according the last centuries shows us that the natural resources – are the basis of the development of state power. Nowadays they are limited, that's why needs the scientific and professional assessment for GIS Region.

Keywords: natural-resources potential, balanced resources' using, social-economical development.

**ПЕРСПЕКТИВНЕ ТЕРИТОРІАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ДЛЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО
РЕСУРСОКОРИСТУВАННЯ НА ПІДСТАВІ АЕРОКОСМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
(НА ПРИКЛАДІ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ)**

З розвитком аерокосмічних методів та впровадження ГІС технологій досліджено взаємозв'язок рельєфу та природокористування, відновлення техногенно порушених морфолого-господарських комплексів, природно-заповідних територій для перспективного територіального планування.

Ключові слова: аерокосмічні методи, збалансоване ресурсокористування, територіальне планування.

С развитием аэрокосмических методов и внедрения ГИС технологий исследована взаимосвязь рельефа и природопользования, восстановление техногенно нарушенных морфолого-хозяйственных комплексов и природно-заповедных территорий для перспективного территориального планирования.

Ключевые слова: аэрокосмические методы, сбалансированное ресурсопользование, территориальное планирование.

With the development of aerospace methods and implementation of GIS technologies investigated the relationship and nature of the relief, recovery technogenic disturbed morpho-economic systems, natural protected areas for long-term spatial planning.

Key words: aerospace methods, ong-term spatial planning.

СТАРУНСЬКИЙ ГЕОДИНАМІЧНИЙ ПОЛІГОН

УДК 551.311.8+56(477.86)

Піварчук Т.М.

*Івано-Франківській національний
технічний університет нафти і газу*

АБСОЛЮТНА ГЕОХРОНОЛОГІЯ ПАЛЕОНТОЛОГІЧНИХ ЗНАХІДОК МАМОНТА І ВОЛОХАТИХ НОСОРОГІВ ІЗ С. СТАРУНЯ

Для визначення абсолютного віку решток мамонта і чотирьох волохатих носорогів був застосований радіовуглецевий метод у семи лабораторіях Польщі, Росії, Великій Британії та США, який показав дати від 14 до 47 тисяч років.

Ключові слова: абсолютна геохронологія, радіовуглецевий метод, мамонт, волохатий носоріг.

Для определения абсолютного возраста остатков мамонта и четырех шерстистых носорогов был использован радиоуглеродный метод в семи лабораториях Польши, России, Великобритании и США, который показал даты от 14 до 47 тысяч лет.

Ключевые слова: абсолютная геохронология, радиоуглеродный метод, мамонт, шерстистый носорог.

To determine the absolute age of the mammoths and rhinoceros was chosen the radio-oxide method in seven laboratories of Poland, Russia, Britain and USA, that shown from 14 to 47 thousand years ago.

Keyword: absolute geochronic, radio-oxide method, mammoths, rhinoceros

РЕЦЕНЗІЇ

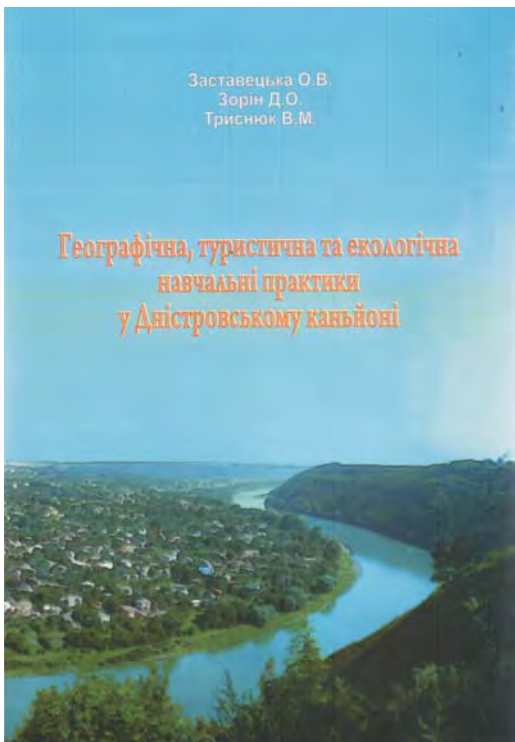
Шмандій В.М.¹, Мальований М.С.², Семчук Я.М.³

*¹Кременчуцький національний університет
ім. М.Остроградського*

*²Національний технічний університет
“Львівська політехніка”*

*³Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу*

НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА У ДНІСТРОВСЬКОМУ КАНЬЙОНІ



Заставецька О.В., Зорін Д.О., Триснюк В.М. Географічна, туристична та екологічна навчальні практики у Дністровському каньйоні. Навчальний посібник для студентів географічних, туристичних та екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів (рекомендовано МОНУ, лист №1/11 – 244Б від 25.03.2010р.). За редакцією проф. Адаменка О.М. – Тернопіль : Терно-граф, 2010. – 200 с.

Географо-туристично-екологічна навчальна практика студентів спеціальності «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» є частиною навчальної програми нормативних дисциплін, затвердженої Міністерством освіти і науки, молоді та спорту України у стандарті для підготовки бакалаврів.

Студенти приступають до практики, отримавши фундаментальні знання з походження, функціонування та екологічного стану основних компонентів навколишнього природного середовища і біосфери – геологічного середовища, геоморфосфери (рельєфу), гідросфери, атмосфери, ґрунтового і рослинного покривів, про головні екологічні

*Бортник С.Ю.¹, Зузук Ф.В.², Лабій Ю.М.³,
Мольчак Я.О.⁴, Семчук Я.М.⁵*

¹ Київський національний університет імені Тараса Шевченка

² Волинський національний університет імені Лесі Українки

³ Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

⁴ Луцький національний технічний університет

⁵ Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

ГЕОЕКОЛОГІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ НА ОСНОВІ ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ



Міщенко Л.В. Геоєкологічне районування: наукова монографія за редакцією О.М. Адаменка / Л.В. Міщенко. – Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2011. – 408 с., кольорові карти та ін. іл.

Розвиваючи ідеї П.Г. Шищенка і Л.Л. Малишевої про необхідність геоєкологічного районування не тільки території України на національному рівні, яке вони запропонували у дрібному масштабі, а й її регіонів, областей, районів, населених пунктів та народногосподарських об'єктів на регіональному, локальному і об'єктовому рівнях, Л.В. Міщенко виконала цю, досить складну, задачу.

Але для цього їй довелося вивчити велику територію Карпатського регіону, Західного Поділля і, частково, Полісся на 1441 геоєкологічному полігоні – відібрати проби ґрунтів, поверхневих і ґрунтових вод, атмосферного повітря і рослинності; проаналізувати ці проби на вміст різних забруднювачів – важких металів, радіонуклідів, пестицидів, нафтопродуктів, надлишків мінеральних добрив, фенолів та ін.; побудувати з допомогою геоінформаційних технологій та програмного забезпечення – електронні (комп'ютерні) бази даних, а на їх основі – еколого-техногеохімічні карти та карти сучасної екологічної ситуації на відповідних ієрархічних рівнях.

Лабій Ю.М.¹, Парпан В.І.²

¹*Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника*

²*Науково-дослідний інститут гірського лісівництва, м. Івано-Франківськ*

ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА ГІДРОЕКОСИСТЕМ



Архіпова Л.М. Природно-техногенна безпека гідроекосистем. Монографія. – Івано-Франківськ : Видавництво ІФНТУНГ, 2011. – 366 с.

Автором обґрунтовано новий науковий напрям «конструктивна гідроекологія», що досліджує гідросферу з позицій природно-техногенної безпеки, базуючись на геосистемному підході. Розроблена класифікація антропогенних впливів на гідроекосистеми. Запропонована ієрархічна класифікація природно-техногенних гідроекосистем за їх розміром, за типами. Дістало подальший розвиток обґрунтування теоретичних основ природно-техногенної безпеки гідроекосистем, що засновані на формуванні і управлінні нових систем «людина-природа», коли технічний об'єкт є елементом природно-техногенної гідроекосистеми (ПТГЕС). Автор вважає, що оцінкою екологічної безпеки є вірогідність ПТГЕС зберегти стійкість під впливом антропогенних факторів (залишити позитивним гідроекологічний потенціал).

Білявський Г.О.¹, Боголюбов В.М.², Ісаєнко В.М.³

¹ Державна екологічна академія
післядипломної освіти та управління

Міністерства екології і
природних ресурсів України,

² Національний університет
біоресурсів і природокористування України

³ Національний педагогічний університет
ім. Драгоманова, м.Київ

НОВИЙ ПІДРУЧНИК З МОНІТОРИНГУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Моніторинг довкілля: підручник / за ред. В.М. Боголюбова і Т.А. Сафранова. – Херсон : Гринь Д.С., 2011. – 530 с.

Автори: Адаменко О.М., д.г.-м.н, проф. (Івано-Франківський НТУ нафти і газу); Білявський Г.О., д.г.-м.н., проф. (Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління); Боголюбов В.М., к.т.н., доцент (Національний університет біоресурсів і природокористування України); Волошин І.М., д.г.н., проф. (Львівський національний університет ім. Івана Франка); Готинян В.С., к.т.н., ст. наук. співр. (ДНТЦ «Природа»); Головін В.В., к.т.н. («ЕКОЦЕНТР», м. Запоріжжя); Горова А.І., д.б.н., проф. (Національний гірничий університет України, м. Дніпропетровськ); Ісаєнко В.М., д.б.н., проф. (Національний педагогічний університет ім. Драгоманова); Картавцев О.М. (Міністерство екології і природних ресурсів України); Клименко М.О., д.с.-г.н, проф. (Державний технічний університет природокористування і водних ресурсів, м. Рівне); Красовський Г.Я., д.т.н., проф. (Національний аерокосмічний університет, м. Харків); Кульчицький-Жигайло І.Є., к.с.-г.н., доцент (Національний лісотехнічний університет України, м. Львів); Медвед

В.В., д.г.н., проф. (Український НДІ ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського, м. Харків); Мокін В.Б., д.т.н., проф. (Вінницький національний технічний університет); Пересадько В.А., к.г.н., доцент (Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна); Полетаєва Л.М., к.г.н., доцент (Одеський державний екологічний університет); Посудін Ю.І., д.б.н., проф. (Національний університет біоресурсів і природокористування України); Придатко В.І., к.б.н., доцент (Національний університет біоресурсів і природокористування України); Прилипко В.А., д.м.н., проф. (Національний університет біоресурсів і природокористування України); Ратушняк Г.С., д.г.н., проф. (Вінницький національний технічний університет); Сафранов Т.А., д.г.-м.н., проф. (Одеський державний екологічний університет); Чернишов, д.г.н., проф. (Севастопільський національний університет ядерних виробництв і технологій).

КОНФЕРЕНЦІЇ

*Архипова Л.М.
Івано-Франківський національний технічний
університету нафти і газу*

МІЖНАРОДНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ ФОРУМ «ДОВКІЛЛЯ ДЛЯ УКРАЇНИ»

19-21 квітня 2011 року у Києві в міжнародному виставковому центрі відбувся Міжнародний екологічний форум «Довкілля для України», організований під керівництвом Міністерства екології і природних ресурсів України, Всеукраїнської екологічної ліги, Українського центру міжнародних виставок, конференцій та форумів та FUEL ALTERNATIVE LLC



Рис. 1. Відкриття форуму у міжнародному виставковому центрі

Архипова Л.М., Міщенко Л.В.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ «РЕГІОНАЛЬНІ ТА
ТРАНСКОРДОННІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ»
(ГОРБУНОВСЬКІ ЧИТАННЯ)**

5 травня 2011 року у Палаці студентів «Академічний» Буковинського державного медичного університету в м. Чернівці відбулось урочисте відкриття Всеукраїнської науково-практичної конференції «Регіональні та транскордонні проблеми екологічної безпеки» (Горбуновські читання). В робочій програмі конференції організатори (Чернівецький факультет Харківського національного технічного університету «Харківській політехнічний інститут») передбачили засідання науково-методичної комісії Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування (НМК) під головуванням ректора Одеського державного екологічного університету професора С.М. Степаненко. Кафедру екології ІФНТУНГ в комісії представляє її завідувач доктор технічних наук, професор Я.О. Адаменко. У чернівецькому засіданні НМК брали участь кандидат технічних наук, доцент, докторант Л.М. Архипова та кандидат географічних наук, доцент Л.В. Міщенко.

Коробейнікова Я.С., Міщенко Л.В., Побігун О.В.

*Івано-Франківській національній
технічній університет нафти і газу*

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«ТУРИЗМОЗНАВСТВО: НАУКОВІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ»**

Кафедра туризму факультету архітектури туристичних комплексів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, Головне управління з питань туризму, євроінтеграції, зовнішніх зв'язків та інвестицій Івано-Франківської облдержадміністрації, відділ туризму управління економічного та інтеграційного розвитку виконкому Івано-Франківської міської ради 22-23 вер

*Мандрик О.М., Архипова Л.М.
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

**МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«НАФТОГАЗОВА ЕНЕРГЕТИКА - 2011»**

10-14 жовтня в ІФНТУНГ відбулася чергова міжнародна науково-технічна конференція «Нафтогазова енергетика – 2011». Усього зареєструвалося понад 170 учасників

На конференції виступали представники університету, НАК «Нафтогаз Україна», її ДК та АТ. Серед учасників конференції такі відомі в світі наукові, виробничі і навчальні заклади, як JSC «FGSZ Ltd» Natural Gas Transmission Company (Будапешт, Угорщина), Університет Бумердес (Алжир)

Семчук Я.М., Архипова Л.М.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ І
СТУДЕНТІВ «БЕЗПЕКА ОБ'ЄКТІВ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ»
*присвячена 40-річчю кафедри безпеки життєдіяльності***

5-7 жовтня 2011 року у ІФНТУНГ відбулась Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених і студентів «Безпека об'єктів нафтогазового комплексу» присвячена 40-річчю кафедри безпеки життєдіяльності

ІНФОРМАЦІЯ

*Архипова Л.М., Зорін Д.О., Мандрик О.М.
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу*

ЗАСІДАННЯ БАСЕЙНОВОЇ РАДИ ДНІСТРА

20-21 жовтня 2011 року Івано-Франківське обласне управління меліорації та водного господарства під егідою Державного агентства водних ресурсів України виступило організатором засідання Басейнової ради Дністра в м.Яремче. Метою щорічної зустрічі стало забезпечення покращення водного середовища у басейні Дністра, а саме зменшення наслідків від паводків та запобігання погіршення якісного стану поверхневих водних об'єктів і аварійних забруднень. Прийняти участь у засіданні були запрошені науковці інженерно-екологічного факультету ІФНТУНГ (рис.1): декан факультету кандидат технічних наук, доцент О.М. Мандрик, завідувач кафедри екології доктор технічних наук, професор Я.О. Адаменко, професор кафедри екології доктор геолого-мінералогічних наук, професор О.М. Адаменко, докторант, кандидат технічних наук, доцент Л.М. Архипова та доцент кафедри екології, кандидат геологічних наук Д.О. Зорін.

Адаменко Я.О.
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу

**ЗАСІДАННЯ РОБОЧОЇ ГРУПИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОМІСІЇ З ЕКОЛОГІЇ,
ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗБАЛАНСОВАНОГО ПРИРО-
ДОКОРИСТУВАННЯ У М. ХАРКОВІ**

Протягом 4-6 жовтня 2011 року відбулося засідання Науково-методичної комісії Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України з екології, охорони навколишнього середовища та збалансованого природокористування в Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна.

На цьому засіданні було розглянуто питання щодо провадження нового Галузевого стандарту вищої освіти України (ГСВО МОН України 6.040106-10) «Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра напряму підготовки 6.040106 – екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування». Новим ГСВО визначена кваліфікація майбутніх бакалаврів з екологічного напряму підготовки – 3439 Організатор природокористування. У ГСВО поданий розподіл змісту освітньо-професійної програми та максимальний час за циклами підготовки; нормативна частина змісту освітньо-професійної програми; форми Державної атестації осіб, які навчаються у вищих навчальних закладах; вимоги до системи освіти та професійної підготовки; система змістовних модулів; перелік навчальних дисциплін і практик та система блоків змістовних модулів; розподіл змісту освітньо-професійної програми підготовки, навчальний час за циклами підготовки, навчальними дисциплінами й практиками та перелік сформованих компетенцій; нормативні форми Державної атестації, що використовуються для встановлення рівня опанування особами, які навчаються у вищих навчальних закладах, відповідних змістовних модулів.

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

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

Білявський Георгій Олексійович – доктор геолого-мінералогічних наук, професор, директор Інституту екологічної безпеки і управління Державної екологічної академії післядипломної освіти і управління Мінекології України, м.Київ

Боголюбов Володимир Миколайович – кандидат технічних наук, доцент, Національний університет біоресурсів та природокористування, м.Київ

Бортник Сергій Юрійович – доктор географічних наук, професор, завідувач кафедри землезнавства та геоморфології Київського національного університету ім. Т.Шевченка

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

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

Зоріна Наталія Олегівна – старший викладач кафедри екології ІФНТУНГ

Зузук Федір Васильович – доктор геологічних наук, професор, завідувач кафедри географії Волинського національного університету ім. Л.Українки, м. Луцьк

Коробейнікова Ярослава Степанівна – кандидат геологічних наук, доцент кафедри туризму ІФНТУНГ

Крижановський Євген Миколайович – кандидат технічних наук, Вінницький національний технічний університет

Іванюта Сергій Петрович – кандидат технічних наук, Національний інститут стратегічних досліджень, м. Київ

Ісаєнко Володимир Михайлович – доктор біологічних наук, професор, Національний педагогічний університет ім. Драгоманова, м.Київ

Лабій Юрій Михайлович – доктор технічних наук, професор, Прикарпатський національний університет ім. В.Стефаника

Мальований Мирослав Степанович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища НТУ «Львівська політехніка»

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

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

Мокін Віталій Борисович – доктор технічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет

Мокрий Володимир Іванович – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри екології Національного лісотехнічного університету України, м.Львів

Мольчак Ярослав Олександрович – доктор географічних наук, професор, Луцький національний технічний університет

Парпан Василь Іванович – доктор біологічних наук, професор, директор НДІ гірського лісівництва, завідувач кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету ім. В.Стефаника

Піварчук Тарас Михайлович – студент геологорозвідувального факультету ІФНТУНГ

Побігун Олена Володимирівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри туризму ІФНТУНГ

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

Радловська Катерина Олексіївна – інженер I категорії та асистент кафедри екології ІФНТУНГ, аспірант Інституту телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАНУ, м. Київ.

Семчук Ярослав Михайлович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри безпеки життєдіяльності ІФНТУНГ

Триснюк Василь Миколайович – кандидат географічних наук, старший науковий співробітник Інституту телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАНУ, м. Київ.

Шмандій Володимир Михайлович – доктор технічних наук, професор, декан факультету природничих наук, завідувач кафедри екології Кременчуцького національного університету ім. Михайла Остроградського

