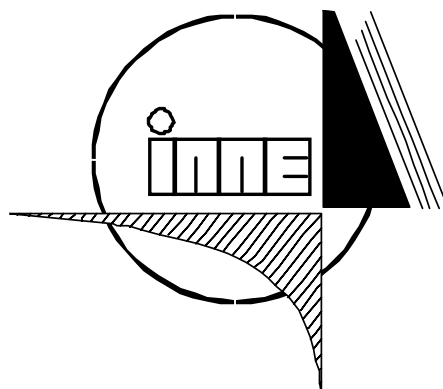


**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЕКОЛОГІЇ**



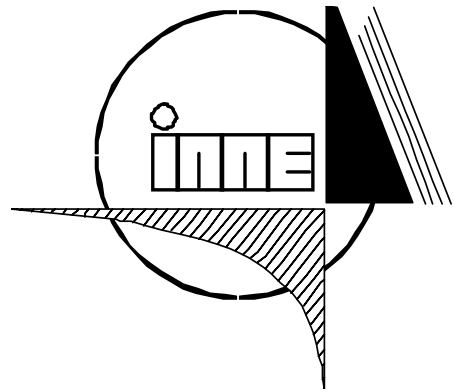
**ЕКОЛОГІЯ
І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Випуск 16

**ДНІПРОПЕТРОВСЬК
2013**

**NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF UKRAINE
INSTITUTE FOR NATURE MANAGEMENT
PROBLEMS AND ECOLOGY**



**ECOLOGY
AND
NATURE MANAGEMENT**

COLLECTION OF SCIENTIFIC WORKS

Issue 16

**DNIPROPETROVSK
2013**

З М І С Т

<i>Від головного редактора</i>	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	
«ПОРЯДОК ДНЯ НА ХХІ СТОЛІТТЯ» – УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ. А ЧТО ДАЛЬШЕ? <i>А.Г. Шапарь</i>	11
ПРОБЛЕМИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗАСАД СТАЛОГО РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ <i>А.Г. Шапар, М.А. Ємець, Б.В. Буркинський, С.К. Харічков, Л.Г. Руденко, С.А. Лісовський, П.М. Черінько</i>	18
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ В РЕСУРСООРИЕНТИРОВАННЫХ СТРАНАХ <i>Н.А. Мацко</i>	27
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УКРАИНЫ <i>Г.Г. Шматков</i>	34
ГЕОТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА РОССЫПНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ <i>А.Г. Михайлов</i>	46
MINE CLOSURE, SUSTAINABLE DEVELOPMENT & CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: AN EMERGING PARADIGM IN MINE PLANNING <i>Sukumar Vandopadhyay</i>	55
ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА ПІДСТАВІ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНИХ РИЗИКІВ <i>В.Б. Хазан, П.В. Хазан</i>	64
СТАЛІЙ РОЗВИТОК КАРПАТСЬКОГО РЕГІОНУ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ <i>В.В. Химинець</i>	71
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВЕЛИКИХ ГЕО-ТЕХНО-ЕКОСИСТЕМ	
МОЖЛИВІ ТЕХНІЧНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ПОВЕРНЕННЯ ТЕХНОЕКОСИСТЕМИ р.ДНІПРО ДО ПРИРОДНОГО СТАНУ <i>А.Г. Шапар, О.О. Скрипник, Д.В. Чілій</i>	83
ТЕХНОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ВОДОХРАНИЛИЩ НА ЭДАФИЧЕСКУЮ ОСНОВУ ПОЙМЕННЫХ ЭКОСИСТЕМ И ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ СЦЕНАРИЕВ РАЗВИТИЯ ВТОРИЧНЫХ ПОЧВ <i>О.А. Скрипник</i>	92
ДЕЯКІ ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО МОЖЛИВОСТІ ОЗДОРОВЛЕННЯ р. ДНІПРО В МЕЖАХ м. ДНІПРОПЕТРОВСЬК <i>В.В. Дем'янов</i>	100
ВОЗРОЖДЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ ДОНБАССА, НАРУШЕННЫХ ГОРНЫМИ РАБОТАМИ <i>А.З. Глухов, С.А. Приходько, С.П. Жуков</i>	113
СТВОРЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО ЗАКАЗНИКА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ГРУШІВКА» НА ПОРУШЕНИХ ЗЕМЛЯХ МАРГАНЕЦЬКОГО ГІРНИЧОЗБАГАЧУВАЛЬНОГО КОМБІНАТА <i>В.Н. Романенко</i>	122
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РАЙОНІВ ВИДОБУТКУ КАЛІЙНИХ СОЛЕЙ ТА СІРКИ <i>А.М. Гайдін</i>	127
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АЛЬТЕРНАТИВНОЇ МІНЕРАЛЬНО-СИРОВИННОЇ БАЗИ КРИВОРІЖЖЯ <i>О.О. Юшин</i>	135

SUSTAINABLE MINED LANDS REHABILITATION USING LANDSCAPE BIOMIMICRY <i>S.M. Smetana, O.M. Smetana</i>	146
--	-----

АЕРОКОСМІЧНІ ТА ГІДРОГЕОЛОГІЧНІ МЕТОДИ У ВИРІШЕННІ ЗАВДАНЬ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИДОБУТКУ СЛАНЦЕВОГО ГАЗУ В УКРАЇНІ <i>В.І. Лялько, О.Т. Азімов, Є.О. Яковлев</i>	157
--	-----

**РОЗДІЛ 3. РАЦІОНАЛЬНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ТА ЕКОТЕХНОЛОГІЇ**

ОСНОВНІ ШЛЯХИ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГІРНИЧО- МЕТАЛУРГІЙНИХ РЕГІОНІВ <i>В.В. Сергеев, П.І. Копач</i>	167
---	-----

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ ПРИ ВЗРЫВНОМ РАЗРУШЕНИИ ГОРНЫХ ПОРОД И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ <i>Б.Р. Ракишев</i>	181
---	-----

ОСОБЕННОСТИ ОБОГАЩЕНИЯ РУД КОВДОРСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ И ТЕХНОГЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РЕГИОНА <i>Г.П. Андронов, И.Б. Захарова, Н.М. Филимонова</i>	190
--	-----

МЕХАНІЗМ ЗНИЖЕННЯ ПИЛОУТВОРЕННЯ З ПОВЕРХНІ ПОРОДНИХ ВІДВАЛІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ РОЗЧИНІВ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН <i>І.М. Кузик, В.М. Артамонов, А.М. Камуз</i>	195
--	-----

МОЖЛИВОСТІ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В ПРОМИСЛОВІЙ ТА КОМУНАЛЬНІЙ СФЕРАХ НА ПРИКЛАДІ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ <i>П.В.Хазан, О.В.Ангурець, І.А.Кириленко</i>	201
---	-----

ПЕРСПЕКТИВЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТЕХНОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ УКРАИНЫ И ГРУЗИИ) <i>П.И. Копач, Л.В. Якубенко, В.Н. Романенко, Г.Г. Шматков, Н.М. Чихрадзе, С.К. Хомерики, Р.В. Михельсон, Е.Д. Матарадзе</i>	210
--	-----

РОЗДІЛ 4. МОНІТОРИНГ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

ДОСВІД І ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ <i>А.Г. Шапар, Г.Г. Шматков, В.П. Петренко, А.В. Кузьменко, А.В. Можейко, О.К. Тяпкін, М.А. Ємець</i>	221
---	-----

ОБГРУНТУВАННЯ МІСЦЬ РОЗТАШУВАННЯ ПОСТІВ МІСЬКОЇ СИСТЕМИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА СТАНОМ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА <i>П.І. Копач, Т.Т. Данько</i>	235
---	-----

МОНІТОРИНГ МИКРОМИЦЕТОВ В ПОВЕРХНОСТНИХ ИСТОЧНИКАХ ВОДОЗАБОРОВ ГОРОДОВ УКРАИНЫ <i>О.С. Савлук, А.В. Руденко, М.Н. Сапрыкина, В.В. Гончарук</i>	245
--	-----

МЕТОДИКА РАСЧЕТА СЕЙСМИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЗРЫВОВ <i>Р.В. Михельсон, С.К. Хомерики, Д.Г. Хомерики</i>	251
---	-----

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССА СДВИЖЕНИЯ ПРИ ОТРАБОТКЕ ЗАЛЕЖЕЙ, ИМЕЮЩИХ СКЛОНЕНИЕ ПО ПРОСТИРАНИЮ <i>В.В. Перегудов, А.В. Романенко, В.М. Сидор, Б.Ф. Кучер, Е.М. Николенко</i>	257
---	-----

АНАЛИЗ МЕТОДОВ КОНТРОЛЯ ЗА РАЗВИТИЕМ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В ПРИБОРТОВЫХ МАССИВАХ ГОРНЫХ ПОРОД ГЛЕЕВАТСКОГО КАРЬЕРА <i>Д.А. Шевченко</i>	265
--	-----

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ОТ ГРУППЫ СТАЦИОНАРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА <i>В.Ю. Зинченко, В.В. Фалько, Н.А. Емец</i>	272
--	-----

РОЗДІЛ 5. ГУМАНІТАРНІ ПРОБЛЕМИ ТА ГРОМАДСЬКА ДУМКА

ЗВЕРНЕННЯ ПРЕЗИДЕНТА МІЖНАРОДНОЇ ФЕДЕРАЦІЇ “ДРУЗІ ЗЕМЛІ” ЯГОДИ МЮНІХ	281
НЕДОЛУГІСТЬ, БЕЗДУШНІСТЬ ЧИ НЕПОРОЗУМІННЯ ВИЗНАЧАЮТЬ ДОЛЮ ДНІПРА? <i>А.Г. Шапар, О.О. Скрипник</i>	282
ДНІПРО. ЧАС ЗАМИСЛИТИСЯ ПРО МАЙБУТНЄ <i>О.В. Ангурець</i>	290
МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ ДНЕПРОВСКАЯ КОНВЕНЦИЯ КАК ПРЕДПОСЫЛКА И УСЛОВИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ВОДНОЙ ДИРЕКТИВЫ ЕС И РЕАЛИЗАЦИИ РАТИФИЦИРОВАННЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНВЕНЦИЙ <i>В.А. Сандул</i>	294
ВПРОВАДЖЕННЯ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГІРНИЧОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ЯК УМОВА ЕКОЛОГІЧНО СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІЇ <i>П.В. Хазан, О.В. Ангурець</i>	299
<i>До уваги читачів – рецензії на книги</i>	306

C O N T E N T S

<i>From the Editor-in-Chief</i>	5
SECTION 1. THEORETICAL ASPECTS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	
THE AGENDA FOR THE 21ST CENTURY – SUSTAINABLE DEVELOPMENT. WHAT IS THE FUTURE?	
<i>A.G. Shapar</i>	11
PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT PRINCIPLES IN UKRAINE	
<i>A.G. Shapar, M.A. Yemets, B.V. Burkinskiy, S.K. Harichkov, L.G. Rudenko, S.A. Lisowski, P.N. Cherin'ko</i>	18
GROWTH IN RESOURCE BASED ECONOMIES	
<i>N.A. Matsko</i>	27
POWER ASPECTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF UKRAINE	
<i>G.G. Shmatkov</i>	34
GEOTECHNICAL PREPARATION OF TECHNOGENOUS PLACER DEPOSITS	
<i>A.G. Mikhailov</i>	46
MINE CLOSURE, SUSTAINABLE DEVELOPMENT & CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY: AN EMERGING PARADIGM IN MINE PLANNING	
<i>Sukumar Bandopadhyay</i>	55
DETERMINATION OF ENVIRONMENTAL SAFETY ON THE BASIS OF INVESTIGATION OF ENVIRONMENTAL RISKS	
<i>V.B. Khazan, P.V. Khazan</i>	64
SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE CARPATHIAN REGION IN THE CONTEXT EUROPEAN INTEGRATION POLICY UKRAIN	
<i>V. Khiminets</i>	71
SECTION 2. PECULIARITIES OF LARGE GEO-TECHNO-EKOSISTEM	
POSSIBLE TECHNICAL SOLUTIONS FOR RETURNING TECH ECOSYSTEM DNEIPER TO THE NATURAL STATE	
<i>A.G. Shapar, O.O. Skrypnyk, D.V. Chilyi</i>	83
TECHNOLOGICAL IMPACT OF RESERVOIRS ON THE BASIS OF EDAPHIC FLOODPLAIN ECOSYSTEMS AND FORECAST POSSIBLE SCENARIOS OF SECONDARY SOIL DEVELOPMENT	
<i>O.O. Skrypnyk</i>	92
SOME OF THE POSSIBILITY OF DESIGN SOLUTIONS HEALTHCARE DNEIPER RIVER WITHIN DNEPROPETROVSK	
<i>V.V. Demyanov</i>	100
REVIVAL OF DONBASS ECOSYSTEMS, VIOLATED MINING	
<i>A.Z. Gluhov, S.A. Prikhodko, S.P. Zhukov</i>	113
CREATING A LANDSCAPE RESERVATIONS OF LOCAL SIGNIFICANCE "GRUSHEVKA" UNDER THE EARTH IN THE NIKOPOL MANGANESE ORE BASIN	
<i>V.N. Romanenko</i>	122
ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN THE REGION OF SULFUR AND POTASH SALT MINING	
<i>A.M. Haydin</i>	127
PROSPECTS OF DEVELOPMENT ALTERNATIVE MINERAL-MATERIAL BASE OF KRYVORIZHZHYA	
<i>A.A. Yushin</i>	135

SUSTAINABLE MINED LANDS REHABILITATION USING LANDSCAPE BIOMIMICRY <i>S.M. Smetana, O.M. Smetana</i>	146
THE AEROSPACE AND HYDRO-GEOLOGICAL METHODS IN THE DECISION OF TASKS OF ECOLOGICAL SAFETY AT PRODUCTION OF SHALE GAS IN UKRAINE <i>V.I. Lyalko, O.T. Azimov, Y.O. Yakovlev</i>	157

SECTION 3. RATIONAL NATURE MANAGEMENT AND ECOTECHNOLOGIES

MAIN WAYS TO ACHIEVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF MINING AND METALLURGICAL REGIONS <i>V.V. Sergeev, P.I. Kopach</i>	167
DISTRIBUTION OF ENERGY CONSUMPTION BY EXPLOSIVE DESTRUCTION OF ROCKS AND ITS INFLUENCE ON ENVIRONMENT <i>B.R. Rakishev</i>	181
FEATURES OF ORES PROCESSING FROM THE KOVDOR DEPOSIT AND TECHNOGENIC SAFETY OF REGION <i>G.P. Andronov, I.B. Zakharova, N.M. Filimonova</i>	190
MECHANISMS OF REDUCING DUST FORMATION FROM THE WASTE DUMPS' SURFACE USING SOLUTIONS OF SURFACE – ACTIVE SUBSTANCES <i>I.M. Kuzyk, V.M. Artamonov, A.M. Kamuz</i>	195
OPPORTUNITIES THE USE OF EFFICIENT RENEWABLE ENERGY BY THE INDUSTRIAL AND MUNICIPAL SECTORS ON THE EXAMPLE OF DNIPROPETROVSK REGION <i>P.V. Khazan, O.V. Angurets, I.A. Kyrylenko</i>	201
ENGAGING PROSPECTS IN EXPLOITATION OF TECHNOGENIC DEPOSITS (ON EXAMPLE OF UKRAINE AND GEORGIA) <i>P.I. Kopach, L.V. Yakubenko, V.N. Romanenco, G.G. Shmatkov, N.M. Chikhradze, S.K. Khomeriki, P.V. Mikhelson, E.D. Mataradze</i>	210

SECTION 4. ENVIRONMENTAL MONITORING

THE EXPERIENCE AND PROBLEMS OF INTRODUCTION OF SYSTEMS OF MONITORING <i>A.G. Shapar, G.G. Shmatkov, V.P. Petrenko, A.V. Kuzmenko, A.V. Mozhejko, O.K. Tyapkin, N.A. Yemets</i>	221
GROUND LOCATION CITY POST SURVEILLANCE SYSTEM OF THE ENVIRONMENT <i>P.I. Kopach, T.T. Dan'ko</i>	235
MICROMYCETES MONITORING IN SURFACE WATER INTAKE SPRINGS CITY OF UKRAINE <i>O.S. Savluk, A.V. Rudenko, M.M. Saprykina, V.V. Goncharuk</i>	245
THE METODOLOGY OF CALCULATION OF SEISMIC SAFF PARAMETRES FOR INDUSTRIAL EXPLOSIONS <i>P.V. Mikhelson, S.K. Khomeriki, D.G. Khomeriki</i>	251
DEVELOPMENT of PROCESS of MOVING AT WORKING off BEDS, HAVING DECLENSION ON EXTENDING <i>V.V. Peregudov, A.V. Romanenko, V.M. Sidor, B.F. Kucher, E.M. Nicolenko</i>	257
ANALYSIS OF CONTROL METHODS AFTER DEVELOPMENT OF DEFORMATION PROCESSES IN NEAR SIDE ARRAYS OF MOUNTAIN BREEDS OF GLEEVATSKOGO OF QUARRY	263

D.A. Shevchenko

THE FEATURES OF RATING OF ECOLOGICAL RISK FOR MAN HEALTH FROM
GROUP OF STATIONARY SOURCES OF POLLUTION OF ATMOSPHERIC AIR
V.Yu. Zinchenko, V.V. Falko, N.A. Yemets 272

SECTION 5. HUMANITARIAN CHALLENGES AND PUBLIC OPINION

ADDAESS JAGODA MUNICE (PRESIDENT OF THE FRIENDS OF THE EARTH
INTERNATIONAL). 281

DO WEAKNESS, CALLOUSNESS OR MISUNDERSTANDINGS DETERMINE
THE FATE OF THE DNIPRO?
A.G. Shapar, O.O. Skrypnyk 282

DNIPRO. TIME TO THINK ABOUT THE FUTURE
O.V. Angurets 290

INTERSTATE DNIPRO CONVENTION AS PREREQUISITE AND TERM OF
FULFILLMENT OF REQUIREMENTS WITH EU WATER FRAMEWORK DIRECTIVE
AND IMPLEMENTATION OF RATIFIED INTERNATIONAL CONVENTIONS
V.A. Sandul 294

IMPLEMENTATION OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AT THE
ENTERPRISES OF MINING INDUSTRY AS A CONDITION FOR SUSTAINABLE
DEVELOPMENT OF THE TERRITORY
P.V. Khazan, O.V. Angurets 299

To attention of readers – the review of books 306