

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ГІРНИЧОРУДНИЙ ІНСТИТУТ
ДВНЗ «КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗРОБКИ РУДНИХ РОДОВИЩ. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГМК

*ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ РОБОТИ
III Міжнародної науково-технічної конференції
(Кривий Ріг, 19 червня 2015 р.)*

Кривий Ріг
Видавець Роман Козлов
2015

Редакційна колегія:

Бабець Є.К., член-кореспондент АГНУ, к.т.н. (головний редактор); *Швидкий М.І.*, д.т.н. (заступник головного редактора); *Цариковський В.В.*, д.т.н. (заступник головного редактора); *Сидоренко В.Д.*, д.т.н., *Ніконець В.І.*, д.т.н.; *Дядечкін М.І.*, д.т.н.; *Ніколашин Ю.М.*, д.т.н.; *Несмашний Є.О.*, д.т.н.; *Мец Ю.С.*, д.т.н.; *Петрухін А.В.* – с.н.с. (відповідальний редактор)

Рецензенти:

Вілкул Ю.Г., д.т.н.; *Перегудов В.В.*, д.т.н.;
Шапар А.Г., д.т.н., *Ковальчук В.А.*, д.т.н.

УДК [622.012.013:504].001.2.003.1.004.6

С 91

Сучасні технології розробки рудних родовищ. Еколого-економічні наслідки діяльності підприємств ГМК:

Збірник наукових праць за результатами роботи III Міжнародної науково-технічної конференції (Кривий Ріг, 19 червня 2015 р.). – Кривий Ріг : Вид.Р.А.Козлов, 2015. –227с.

ISBN 978–617–7104–43–7

У збірнику представлено матеріали III Міжнародної науково-технічної конференції “Сучасні технології розробки рудних родовищ. Еколого-економічні наслідки діяльності підприємств ГМК”.

На конференції розглянуто широкий спектр наукових, методичних та практичних проблем стосовно розробки ефективних та екологічно чистих технологій освоєння природних і техногенних родовищ, комплексного освоєння надр та вторинних ресурсів. Представлені сучасні технології руйнування гірського масиву, результати моніторингу сейсмічних коливань та їх впливу на навколишнє природне середовище. Рекомендовані шляхи оптимізації процесів ресурсозбереження на гірничих підприємствах. Узагальнені нові теоретичні та прикладні результати досліджень щодо прогнозу та управління геомеханічним станом масивів порід при видобутку руд на шахтах та кар’єрах. Представлені результати розробок геоінформаційних систем управління технологічними процесами на гірничих підприємствах Кривбасу. Дана оцінка та прогноз еколого-економічних наслідків гірничопромислового виробництва, гідрогеологічного та гідрологічного стану Кривбасу, структурно-функціональних змін в техногенних екосистемах. Визначена еколого-економічна доцільність та технології утилізації високомінералізованих шахтних та кар’єрних вод. Розглянуті екологічні проблеми землекористування, природоохоронні та меліоративні заходи в регіонах інтенсивного техногенного впливу, проблеми і методи рекультивативної техногенно порушених земель і водних об’єктів. Представлені окремі напрями проведення моніторингових досліджень екологічного стану.

Збірник призначено для спеціалістів гірничої промисловості, робітників науково-дослідних установ та проектно-конструкторських організацій, органів держаної влади, може бути корисним викладачам ВУЗів та технікумів.

УДК [622.012.013:504].001.2.003.1.004.6

Затверджено до друку науково-технічною радою НДГРІ ДВНЗ «КНУ»

(протокол № 8 від 11 червня 2015 р.)

За достовірність розміщених у статтях матеріалів відповідальність несуть автори.

ISBN 978–617–7104–43–7

© Науково-дослідний гірничорудний інститут
ДВНЗ «КНУ», 2015.

ЗМІСТ

Пленарне засідання

<i>ВСТУПНЕ СЛОВО КРИВОРІЗЬКОГО МІСЬКОГО ГОЛОВИ, ПРЕЗИДЕНТА АКАДЕМІЇ ГІРНИЧИХ НАУК УКРАЇНИ, ВІЛКУЛА ЮРІЯ ГРИГОРОВИЧА</i>	14
<i>Скакальський О.М. ПРО РОЗРОБЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ РЕГІОНАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ (СТРАТЕГІЇ) ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ І ЗБЕРЕЖЕННЯ КЛІМАТУ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА 2016 – 2025 РОКИ</i>	15
<i>Бабець Є.К., Антонік В.І. ЕКОЛОГО – ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ КРИВБАСУ</i>	17
<i>Перегудов В.В., Протасов В.П. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕГО КОМПЛЕКСА</i>	24
<i>Шапар А.Г. ЕКОМАЙБУТНС ГІРНИЧОВИДОБУВНОГО КОМПЛЕКСУ</i>	28
<i>Булат А.Ф., Четверик М.С. РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ</i>	29
<i>Оглобля А.И., Остапенко С.А. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ХВОСТОХРАНИЛИЩ ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫХ КОМБИНАТОВ УКРАИНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ</i>	30
<i>Свистун В.К., Пігулевський П.Г., Пахомов С.П., Лазебник В.П. ВИКОРИСТАННЯ ГЕОФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ ПРИ ВИЯВЛЕННІ ПУСТОТ У МАСИВАХ ГІРСЬКИХ ПОРІД КРИВБАСУ</i>	31
<i>Напрямок: Розробка ефективних та екологічно чистих технологій розробки природних та техногенних родовищ корисних копалин, комплексне освоєння надр та вторинних ресурсів</i>	
<i>Учитель О.Д., Пополов Д.В., Дац Н.О., РЕЦІКЛІНГ, ЯК МЕТОД ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗМЕНШЕННЯ ВІДХОДІВ ГІРНИЧО-РУДНОГО ВИРОБНИЦТВА</i>	33
<i>Четверик М.С., Бабий Е.В., Бубнова Е.А., ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</i>	34
<i>Козариз В.Я. МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОГО ИЗНОСА АРМИРОВКИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШАХТНЫХ СТВЛОВ</i>	36
<i>Чистяков Е.П., Кулиш С.А., Полторащенко С.П., Карана И.А., Сахно А.В. О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТВАЛЬНЫХ ШЛАКОВ В СОСТАВАХ ЗАКЛАДОЧНЫХ СМЕСЕЙ</i>	38

<i>Малевиц А.А., Герасимчук А.В. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНАХ УКРАИНЫ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ЕЁ УЛУЧШЕНИЯ</i>	40
<i>Лозин А.А., Нитяговский В.В. 450 Т/ЧАС — ПЛЮС К ОБЪЕМАМ И КАЧЕСТВУ. СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ СУХОГО МАГНИТНОГО ОБОГАЩЕНИЯ ОКИСЛЕННОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ РУДЫ</i>	41
<i>Хорольський В.П., Хорольський К.Д. ІННОВАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ГІРНИЧО – МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ</i>	43
<i>Антонік В.І., Антонік І.П., ЗАХОДИ ТА ЗАСОБИ ЗНИЖЕННЯ ПИЛОУТВОРЕННЯ ПРИ РОБОТІ ДРОБАРНО-СОРТУВАЛЬНОЇ ФАБРИКИ НА ШАХТІ «ЮВІЛЕЙНА» ПАТ «ЄВРАЗ СУХА БАЛКА»</i>	45
<i>Козариз В.Я., Чепурной В.И., Ляш С.И., Корниязик С.И. КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ</i>	46
<i>Харитонов В.М. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ВІДБОРУ ВТОРИННИХ МІНЕРАЛОГІЧНИХ ПРОБ</i>	47
<i>Говоруха В.В., Ладик С.Л., Говоруха А.В., Собко Т.П., Кизилов В.К. ОЦЕНКА ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ СТРЕЛОЧНЫХ ПЕРЕВОДОВ</i>	52
<i>Говоруха В.В. НАГРУЖЕННОСТЬ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТЕРОВ И ПУТЕВОЙ СТРУКТУРЫ КРУТОНАКЛОННЫХ ПОДЪЕМНИКОВ С БОЛЬШЕГРУЗНЫМИ АВТОСАМОСВАЛАМИ</i>	53
<i>Демченко О.С., Євтехов В.Д., Філенко В.В., Смірнов О.Я. ПЕТРОГРАФІЧНИЙ СКЛАД КРУПНОЗЕРНИСТОГО ВІДСІВУ ДРОБАРНО-СОРТУВАЛЬНИХ ФАБРИК КРИВОРІЗЬКОГО БАСЕЙНУ</i>	55
<i>Євтехов Е.В., Ищенко М.И., Евтехов В.Д. ТЕКТОНИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОДУКТИВНОЙ ТОЛЩИ ПЕРВОМАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В СВЯЗИ С ОБРАЗОВАНИЕМ «ТРЕТЬЕГО РУДНОГО ТЕЛА»</i>	57
<i>Євтехов В.Д., Андрейчак В.О. ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ВИРОБІВ З КОЛЬОРОВОГО КАМЕНЮ КРИВОРІЗЬКОГО БАСЕЙНУ</i>	64
<i>Хорольський В.П., Шпонько М.І. ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧА ТЕХНОЛОГІЯ РЕГУЛЮВАННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ ВОДОВІДЛИВНИХ УСТАНОВОК ШАХТ</i>	67
<i>Хорольський В.П., Хорольський Д.В., Тіторенко К.Г. ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА СИСТЕМА ОПТИМІЗАЦІЇ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ</i>	69
<i>Євтехова А.В., Шуліка Ю.М. МІНЕРАЛЬНІ НОВОУТВОРЕННЯ ПІДЗЕМНИХ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК КРИВОРІЗЬКОГО БАСЕЙНУ</i>	70
<i>Хорольская Т.В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ЧАСТИЦ ПО МАГНИТНОЙ ВОСПРИИМЧИВОСТИ И ПЛОТНОСТИ</i>	73

<i>Григор'єв Ю.І. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ФОРМУВАННЯ І ВІДПРАЦЮВАННЯ ТЕХНОГЕННОГО РОДОВИЩА СУХОЇ СИРОВИНИ</i>	74
<i>Шишкина А.А., Шишкин А.А. НАНОМОДИФИЦІРОВАННИЙ РЕАКЦИОННО-ПОРОШКОВИЙ БЕТОН</i>	76
<i>Тарасютин В.М., Косенко А.В. РЕСУРСОБЕРЕГАЮЩІЕ ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТНОЙ ВЫЕМКИ ЗАЛЕЖЕЙ БОГАТЫХ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД НА ШАХТАХ КРИВБАССА</i>	77
<i>Єгорова І.Г. УМОВИ ІНВЕСТУВАННЯ В ТЕХНОЛОГІЇ ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ НА ЕКСПОРТООРІЄНТОВАНИХ ЗАЛІЗОРУДНИХ КОМБІНАТАХ КРИВБАСУ ЧЕРЕЗ СПІВПРАЦЮ З ICLEI</i>	78
<i>Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В., Мельнікова І.Є. ГЕОФІЗИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ЗАЛІЗОВМІСНОЇ СИРОВИНИ У ЛЕЖАЛИХ ХВОСТАХ ХВОСТОСХОВИЩ</i>	80
<i>Камських О.В., Жуков С.О. ВІЗУАЛЬНІ КОРОДІЙНІ ПРОЯВИ ЗМІНИ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПРИРОДНОГО КАМЕНЮ</i>	81
<i>Камських О.В., Жуков С.О. ВЗАИМОСВЯЗЬ БАЗОВЫХ СВОЙСТВ ПРИРОДНОГО КАМНЯ И ЕГО ИЗНОСОСТОЙКОСТИ</i>	82
<i>Наливайко В.Г., Петрухин А.В. ЭКОЛОГО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ КРИВБАССА</i>	83
<i>Бабец Е.К., Петрухин А.В., Николаенко К.В., Батареев А.С., Гурин В.А., Воробьев В.В., ПУТИ ПОЛУЧЕНИЯ ТОВАРНОЙ АГЛОРУДЫ ИЗ КРУПНОЗЕРНИСТОГО ОТСЕВА ПРИШАХТНЫХ ДРОБИЛЬНО-СОРТИРОВОЧНЫХ ФАБРИК КРИВБАССА</i>	87
<i>Харченко С.А., Паливода А.А., Жуков С.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТРУБОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ЯДРОМ ИЗ БЕТОНА НА ОТХОДАХ ГМК</i>	89
<i>Кучма В.В., Тиховлиз А.В., Затеева Ю.Ю., Близиюков Д.В., НАПРЯЖЕНИЯ В ПРИВОДНОМ КАНАТЕ РЕЛЬСОВОГО ФУНИКУЛЕРА</i>	90
<i>Дядечкин Н.И. ЧТО НЕОБХОДИМО КРИВБАСУ</i>	92
<i>Григор'єв І.Є. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ КОРИСНИХ КОПАЛИН З ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОГЕННОГО РОДОВИЩА СУХОЇ СИРОВИНИ</i>	94
Напрямок: <i>Розробка та впровадження сучасних технологій руйнування гірського масиву, моніторинг сейсмічних коливань та їх впливу на навколишнє природне середовище</i>	
<i>Цариковский В.В., Цариковский Вал.В., Седунова Т.Т., Козарис В.Я., Мигуль А.Ф. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМ ЭТАЖНОГО ОБРУШЕНИЯ С УЧЕТОМ ДОПУСТИМЫХ ОБЪЕМОВ ВЗРЫВАЕМЫХ ВЕЩЕСТВ (ВВ) ПРИ ОТРАБОТКЕ МАГНЕТИТОВЫХ КВАРЦИТОВ ШАХТЫ ИМЕНИ ОРДЖОНИКИДЗЕ ПАО «ЦГОК</i>	95

<i>Ляш С.И., Чепурной В.И. ВОЗМОЖНОСТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ ТОКСИЧНЫХ ГАЗООБРАЗНЫХ ВЕЩЕСТВ ПРИ ПРОХОДКЕ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК</i>	97
<i>Козариз В.Я., Чепурной В.И., Ляш С.И. К ВОПРОСУ СНИЖЕНИЯ РЕСУРСОЕМКОСТИ ВЗРЫВНОГО РАЗРУШЕНИЯ ПОРОД ПРИ ДОБЫЧЕ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД ПОДЗЕМНЫМ СПОСОБОМ</i>	98
<i>Федоренко П.И., Ляш С.И., Чепурной В.И. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРУШЕНИЯ ПОРОДНОГО МАССИВА ПРИ ПРОХОДКЕ ВОССТАЮЩИХ ВЫРАБОТОК</i>	99
<i>Щербіна С.В., Пігулевський П.Г., Рибалко Б.І., Здециц В.М. ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОСЕЙСМІЧНИХ ЯВИЩ У ШАХТІ «АРТЕМ-1» ШУ ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»</i>	100
<i>Бабец Е.К., Седунова Т.Т., Петрухин А.В. СИСТЕМНЫЙ СЕЙСМОМЕТРИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ИНТЕНСИВНОСТИ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ НА ПОДЗЕМНЫХ РУДНИКАХ КРИВОРОЖСКОГО БАСЕЙНА ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТЕХНОГЕННЫХ АНОМАЛИЙ</i>	102
<i>Козариз В.Я., Седунова Т.Т., Петрухин А.В. К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ СЕЙСМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНЫХ ВЗРЫВОВ</i>	104
<i>Бабец Е.К., Седунова Т.Т., Василенко Е.С., Русаков М.И. О РАСШИРЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ ЦИФРОВОГО ОСЦИЛЛОГРАФА В СОВРЕМЕННЫХ СЕЙСМОСТАНЦИЯХ ПРИ РЕГИСТРАЦИИ СЕЙСМИЧЕСКИХ КОЛЕБАНИЙ</i>	106
<i>Кальчук С.В., Жуков С.О. ГРАВИТАЦІЙНО-ШПУРОВИЙ ВІДКОЛ ПОРОДНИХ МОНОЛІТІВ</i>	107
Напрямок: <i>Процеси ресурсозбереження на гірничих підприємствах</i>	
<i>Ізмайлов Я.О. ІННОВАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІМПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ</i>	110
<i>Антоник В.И. РЕЗЕРВЫ ЭКОНОМИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ</i>	111
<i>Чистяков Д.Е. ОТРАБОТКА ЗАПАСОВ ПРИПОВЕРХНОСТНОЙ ЗОНЫ ВАТУТИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В СЛОЖНЫХ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ</i>	113
<i>Андрєєв Б.М., Бровко Д.В., Хворост В.В., Козаріс В.Я. ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕРМІНІВ БЕЗПЕЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ПОВЕРХНЕВОГО КОМПЛЕКСУ ШАХТ З ЗАСТОСУВАННЯМ ЕФЕКТИВНИХ СПОСОБІВ ВИЗНАЧЕННЯ ЗАЛИШКОВОГО РЕСУРСУ</i>	115

<i>Дядечкин Н.И., Костянский А.Н., Яценко Б.Е. КАРЬЕР ПРИОБРЕТАЕТ ФУНКЦИЮ ВСКРЫТИЯ И ПОДГОТОВКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ К ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКЕ</i>	116
<i>Кондратюк В.М., Панфилов А.И. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОДУКЦИИ ООО «СТИЛ ВОРК» В ПРОМЫШЛЕННОСТИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ОТ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА</i>	118
<i>Кондратюк В.М., Панфилов А.И. СВАРНЫЕ АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ НАГНЕТАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВА ООО «СТИЛ ВОРК» СО СМЕННЫМИ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИМИ НАКЛАДЧИКАМИ</i>	122
<i>Стрїха В.А., Жуков С.О. ТОРФ ЯК КОМПЕНСАТОРНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ РЕСУРС</i>	124
Напрямок: <i>Прогноз та управління геомеханічним станом масивів порід при видобутку руд на шахтах та кар'єрах</i>	
<i>Ступнік М.І., Калініченко В.О., Калініченко О.В., Музика І.О., Федько М.Б., Письменний С.В. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ГІРСЬКОГО МАСИВУ НАВКОЛО ОЧИСНИХ КАМЕР</i>	126
<i>Козариз В.Я., Чепурной В.И., Ляш С.И., Корниязишк С.И. АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОСТИ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЙ КОМПЛЕКСОВ ЦПТ КАРЬЕРОВ</i>	127
<i>Козариз В.Я., Чепурной В.И., Ляш С.И., Корниязишк С.И. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ГЕОФИЗИЧЕСКОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ СОСТОЯНИЯ ПОРОДНОГО МАССИВА ПРИЛЕГАЮЩЕГО К ВЕРТИКАЛЬНЫМ ШАХТНЫМ СТВОЛАМ</i>	127
<i>Чепурной В.И., Ляш С.И., Корниязишк С.И. ОПЫТ ГЕОФИЗИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОГНОЗА ПРИРОДНЫХ И ТЕХНОГЕННЫХ НАРУШЕНИЙ НА КРУПНЫХ ГЕОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ</i>	129
<i>Бабец Е.К., Чепурной В.И., Ляш С.И., Корниязишк С.И., ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГЕОМЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ «ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СТОЛ-СОПРЯЖЕНИЕ-ПОРОДНЫЙ МАССИВ.</i>	130
<i>Козариз В.Я., Чепурной В.И., Ляш С.И. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОНТРОЛЯ КОЛЕБАНИЙ СИСТЕМЫ «ПОДЪЕМНЫЙ СОСУД – АРМИРОВКА» ВЕРТИКАЛЬНЫХ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ</i>	131
<i>Бабец Е.К. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИСТРАЦИИ ДЕСТРУКТИВНОЙ ЭНЕРГИИ ДЕФОРМАЦИИ ПОРОДНОГО МАССИВА ПРИ ОТКРЫТОЙ РАЗРАБОТКЕ ЖЕЛЕЗИСТЫХ КВАРЦИТОВ В ЗОНАХ ВЛИЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ</i>	132
Напрямок: <i>Математичне моделювання, розробка геоінформаційних систем управління технологічними процесами на гірничих підприємствах Кривбасу, планування та проектування гірничих робіт</i>	
<i>Бабец Є.К., Рибалко Б.І. ЕТАПИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ «ГІС КРИВБАС»</i>	134
<i>Здещиц В.М., Рибалко Б.І. РЕЗУЛЬТАТИ ВИМІРЮВАННЯ АМПЛІТУДНО-ЧАСТОТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЕЙСМІЧНИХ СИГНАЛІВ В ШАХТІ «АРТЕМ-1»</i>	135

Рыбалко Б.И., Щербина С.В. ПРИНЦИП ИДЕНТИФИКАЦИИ ГЕОМЕХАНИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ ПО СЕЙСМИЧЕСКИМ СИГНАЛАМ	137
Рыбалко Б.И., Федоренко А.И., Чистяков Е.П. ЗНАЧИМЫЕ ГЕОМЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ МАССИВОВ ГОРНЫХ ПОРОД ГИС	139
Рыбалко Б.И., Пересунько С.В. АЛГОРИТМ ВЫБОРА ЗНАЧИМЫХ СОБЫТИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИНГА МАССИВА ГОРНЫХ ПОРОД	141
Назаренко М.В., Хоменко С.А., Романенко А.В. СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ РАБОТЫ И ПРОЕКТИРОВАНИИ ШАХТ И РУДНИКОВ НА БАЗЕ ГИС K-MINE	142
Федоренко С.О., Ткаличенко С.В., Жуков С.О. ПРИНЦИП РЕЙТИНГОВОЇ ОЦІНКИ ВАРІАНТІВ ДИВЕРСИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ ПРИ КОНВЕРСІЇ ГЗК	148
Напрямок: Оцінка та прогноз еколого-економічних наслідків гірничопромислового виробництва	
Ковальчук М.В., Бабец Е.К., Яценко Б.Е. ДИНАМИКА РЕЖИМА ГОРНЫХ РАБОТ НА КАРЬЕРАХ КРИВБАСА И ОЦЕНКА ЕГО СООТВЕТСТВИЯ ПРОЕКТНЫМ ЗНАЧЕНИЯ	150
Стеценко В.В., Завгородня В.Ю. ОЦІНКА РОЗВИТКУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЛІНІЇ ШВИДКІСНОГО ТРАМВАЮ МІСТА КРИВОГО РОГУ	152
Куліковська О.Є, Шатохіна Т.О. СТВОРЕННЯ БАЗИ ДАНИХ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ МОНИТОРИНГУ ПРОМИСЛОВИХ ТРУБ ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»	154
Бучацька Г.М. ОБ'ЄМИ УТВОРЕННЯ ТА ПІДЗЕМНОГО АКУМУЛЮВАННЯ ІНФІЛЬТРАТІВ З ВІДВАЛІВ ВІДХОДІВ ВИДОБУТКУ І ЗБАГАЧЕННЯ ВУГІЛЛЯ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОГО ГІРНИЧОПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ ЗА ДАНИМИ ГІДРОГЕОЛОГІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ	155
Бучацька Г.М., Дяків В.О. ЕВОЛЮЦІЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ПРИРОДНИХ ВОД У ЗОНІ ТЕХНОГЕНЕЗУ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОГО ГІРНИЧОПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ ЗА ДАНИМИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ЗМІШУВАННЯ ВІДВАЛЬНИХ ІНФІЛЬТРАТІВ З ПІДЗЕМНИМИ ТА ПОВЕРХНЕВИМИ ВОДАМИ	157
Дяків В.О. ГІРНИЧО-ГЕОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВІДНОВЛЕННЯ СОЛЕВИДОБУТКУ І СПЕЛЕОЛІКУВАННЯ У ЗАТОПЛЕНІЙ ШАХТІ №9 СОЛОТВИНСЬКОГО СОЛЕРУДНИКА	159
Дяків В.О. ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ «ВОДОРОЗЧИННИХ ТАБЛЕТОК» ДЛЯ ОЦІНКИ ТА ПРОГНОЗУ СТАНУ МІЖКАМЕРНИХ ЦІЛІКІВ В ПРОЦЕСІ ЗАТОПЛЕННЯ РУДНИКА № 2 СТЕБНИЦЬКОГО ГХП «ПОЛІМІНЕРАЛ»	160
Савосько В.Н. ПРОГНОЗ АЭРАЛЬНОЇ ЕМІССИИ ПЫЛИ ГОРНО-ОБОГАТИТЕЛЬНЫМИ КОМБИНАТАМИ КРИВБАСА	162

<i>Милейко Т.В. ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ КРИВОРОЖСКОГО РЕГИОНА КАК ЛОКАЛЬНОЕ СЛЕДСТВИЕ ТЕХНОГЕННЫХ ПРОЦЕССОВ</i>	163
<i>Чистяков Є.П. ТЕХНОГЕНІ ПРОБЛЕМИ ГІРНИЧОРУДНОГО КРИВБАСУ</i>	165
<i>Грицай Е.Ю., Чепурной В.И., Ляш С.И., Добровольская З.С., Корниязиш С.И. ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ АВАРИЙНЫХ ТЕХНОГЕННЫХ СИТУАЦИЙ НА ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ КРИВБАССА</i>	166
<i>Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І. ГЕОФІЗИЧНІ АСПЕКТИ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ СЕЛІТЕБНИХ ТЕРИТОРІЙ В ЗОНАХ ВПЛИВУ ГІРНИЧИХ РОБІТ КРИВБАСУ</i>	167
<i>Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В. АСПЕКТИ ГЕОФІЗИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ ГЕОСЕРЕДОВИЩА СЕЛИЩА МОТРОНІВКА ІНГУЛЕЦЬКОГО РАЙОНУ МІСТА КРИВИЙ РІГ</i>	168
<i>Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В., Корниязиш С.И. К ВОПРОСУ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПОРОДНОГО МАССИВА НА КАРЬЕРАХ КРИВБАССА</i>	169
<i>Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В. ЩОДО СТАНУ ПОРОДНОГО МАСИВУ СЕЛІТЕБНОЇ ТЕРИТОРІЇ ПРИЛЕГЛОЇ ДО ЦЕНТРАЛЬНОГО РИНКУ МІСТА КРИВИЙ РІГ, ЩО ПІДПРАЦЬОВАНА ГІРНИЧИМИ РОБОТАМИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОРІЧЧЯ</i>	170
<i>Чепурний В.І., Ляш С.І., Корниязиш С.И., К. Vabets ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ АППАРАТУРНОГО ГЕОФИЗИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ПОРОДНОГО МАССИВА ПОДРАБОТАННОГО ПОДЗЕМНЫМИ ГОРНЫМИ РАБОТАМИ</i>	171
<i>Голярчук М.Г. ПРО РОЗРОБЛЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ ДОВГОСТРОКОВОЇ ПРОГРАМИ КОМПЛЕКСНОГО ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ КРИВБАСУ НА 2017-2030 Р.Р</i>	172
<i>Голярчук Н.И. О БИФУРКАЦИИ ГЕОТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КРИВБАССА</i>	173
<i>Жуков С.О., Тітов Д.А., Коледін Р.О. РЕСУРСНІ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНІ ДЕТЕРМІНАТИВИ ЕВОЛЮЦІЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ПРИДНІПРОВ'Я</i>	176
<i>Лапшин О.Є. ОЦІНКА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ НАСЛІДКІВ ГІРНИЧО-ПРОМИСЛОВОГО ВИРОБНИЦТВА КРИВБАСУ</i>	177
<i>Зубрій О.О., Нікульнікова В.В. ЗМІНА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ТЕРИТОРІЙ – РЕАЛЬНА ЗАГРОЗА ЇХ ІСНУВАННЯ</i>	180
<i>Тимофієв С.М., Нікульнікова В.В. ВПРОВАДЖЕННЯ ГРОМАДСЬКОГО МОНІТОРИНГУ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ТА ВПЛИВУ ТЕХНОГЕННИХ ФАКТОРІВ Є ЗАПОРУКОЮ ПОДОЛАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КРИЗИ</i>	183

- Напрямок:** *Оцінка та прогноз гідрогеологічного та гідрологічного стану Кривбасу, еколого-економічна доцільність та технології утилізації високомінералізованих шахтних та кар'єрних вод*
- Бабець Є.К., Рибалко Б.І., Сова А.А.** АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ И ПОИСК ОПТИМАЛЬНЫХ ПУТЕЙ УТИЛИЗАЦИИ ШАХТНЫХ ВОД КРИВБАССА 187
- Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В.** ДО ПИТАННЯ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ СПОРУДИ «ШВИДКІСНИЙ ТРАМВАЙ» МІСТА КРИВИЙ РІГ 188
- Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В.** ПРО ДОЦІЛЬНІСТЬ ГЕОФІЗИЧНОГО КОНТРОЛЮ В МЕЖАХ МІСТА КРИВИЙ РІГ СТАНУ ГЕОСЕРЕДОВИЩА ТЕРИТОРІЇ ПРИЛЕГЛОЇ ДО ГІДРОТЕХНІЧНОЇ СПОРУДИ - КАНАЛУ ДНІПРО – КРИВИЙ РІГ 189
- Бабець Є.К., Чепурний В.І., Ляш С.І., Петрухін А.В., Добровольська З.С.** ЩОДО ТЕХНОГЕННО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД (ДАМБ) ВОДОСХОВИЩ МІСТА КРИВИЙ РІГ 190
- Левченко Е.С.** ОПРЕСНЕНИЕ КАРЬЕРНЫХ, РУДНИЧНЫХ И ШАХТНЫХ ВОД – ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ОЗДОРОВЛЕНИЯ РЕК УКРАИНЫ 191
- Свистун В.К., Золотарьова Л.Й., Каліначенко О.О., Мечніков Ю.П., Пігулевський П.Г., Кирилюк О.С.** ВИВЧЕННЯ ГЕОФІЗИЧНИМИ МЕТОДАМИ ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ КРИВБАСУ 193
- Напрямок:** *Екологічні проблеми землекористування, природоохоронні та меліоративні заходи в регіонах інтенсивного техногенного впливу*
- Стеценко В.В., Попрожук А.О.** «СЛАНЦЕВІ СКЕЛІ» ГЕОЛОГІЧНА СПАДЩИНА УКРАЇНИ 194
- Крамарьова О.І., Гришко В.М.** ЗАБРУДНЕННЯ ХРОМОМ І НІКЕЛЕМ ОРНИХ ЗЕМЕЛЬ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО РЕГІОНУ 197
- Антонік І.П., Антонік В.І.** ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ 198
- Федоренко А.І., Милейко Т.В., Мошинский В.И.** РЕКУЛЬТИВАЦИЯ РАЙОНА ЗОНЫ ВОРОНОК И ПРОВАЛОВ ШАХТЫ ИМ. ЛЕНИНА ПАО «КРИВОРОЖСКОГО ЖЕЛЕЗОРУДНОГО КОМБИНАТА» ПУТЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ ВСКРЫШНЫХ ПОРОД ПЕРВОМАЙСКОГО КАРЬЕРА ПАО «СЕВГОК» 200
- Напрямок:** *Проблеми і методи рекультивації техногенно порушених земель і водних об'єктів*
- Мазур А.Ю., Кучеревський В.В., Шоль Г.Н., Баранець М.О., Сіренко Т.В.,** РЕКУЛЬТИВАЦІЯ (ОЗЕЛЕНЕННЯ) ЗАЛІЗОРУДНИХ ВІДВАЛІВ ШЛЯХОМ СТВОРЕННЯ СТІЙКИХ ТРАВ'ЯНИСТИХ УГРУПОВАНЬ 201

<i>Сищикова О.В. ЗМІНИ ЧИСЕЛЬНОСТІ СТРЕПТОМІЦЕТІВ ПРИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ТЕХНОГЕННО ПОРУШЕНИХ ҐРУНТІВ</i>	203
<i>Лисенко В.В., Гришко В.М. ДО ІСТОРІЇ ДОСВІДУ РОБІТ З ФІТОРЕКУЛЬТИВАЦІЇ ТЕРИТОРІЙ, ПОРУШЕНИХ У НАСЛІДОК ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗОРУДНОЇ, ВУГІЛЬНОЇ І НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ</i>	204
<i>Антоник В.И., Бабец Е.К., Сова А.А. ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ОТРАБОТАННОГО КАРЬЕРА РУ ИЛЬИЧА НКГОКа</i>	206
<i>Шапар А.Г., Романенко В.Н., Копач П.І. ПРО НЕОБХІДНІСТЬ РОЗРОБКИ НОВОГО НОРМАТИВНОГО ДОКУМЕНТУ ПО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ</i>	209
<i>Дядечкин Н.И., Костянский А.Н., Яценко Б.Е., Антоник В.И. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦПТ ПРИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ЗОН ОБРУШЕНИЯ В ПОДРАБОТАННОМ ГОРНЫМИ РАБОТАМИ МАССИВЕ</i>	210
Напрямок: <i>Моніторингові дослідження екологічного стану</i>	
<i>Артюшенко Т.А. ВМІСТ РІЗНИХ ФОРМ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ В АСИМІЛЯЦІЙНОМУ АПАРАТІ РОСЛИН В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ</i>	213
<i>Гришко В.М., Бахметова А.А. СТІЙКІСТЬ ДРЕЖДЖІВ ДО СУМІСНОЇ ДІЇ СПОЛУК ВАЖКИХ МЕТАЛІВ</i>	214
<i>Коріновська О.М. ЕКОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНО-МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРИВ НА ОСНОВІ ОСАДІВ МІСЬКИХ СТІЧНИХ ВОД</i>	216
<i>Коріновська О.М., Гришко В.М. ЧИСЕЛЬНІСТЬ НІТРИФІКАТОРІВ І ДЕНІТРИФІКАТОРІВ В ТЕХНОЗЕМАХ ДАМБ ХВОСТОСХОВИЩ ПАТ «ПІВНІЧНОГО ҐРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО КОМБІНАТУ»</i>	218
<i>Зубровська О.М. АКУМУЛЯЦІЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ЛИСТКАХ ДЕРЕВНИХ РОСЛИН ПРИ АЕРОГЕННОМУ ЗАБРУДНЕННІ ЕКОТОПІВ</i>	219
<i>Соколовський В.П., Маяков Й.Д., Горьовий Е.Г., Василенко Є.К. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ РІЧКИ ІНГУЛЕЦЬ У ЗВ'ЯЗКУ З ТЕХНОГЕННИМ ВПЛИВОМ КРИВОРІЗЬКОГО ТЕРИТОРІАЛЬНО-ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ</i>	221
<i>Тыщук В.Ю., Куроченко В.М. МОНИТОРИНГ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ МАССОВЫХ ВЗРЫВОВ</i>	223
Напрямок: <i>Структурно-функціональні зміни в техногенних екосистемах</i>	
<i>Шапарь А.Г., Пигулевский П.И., Тяпкин О.К., Свистун В.К. ИЗУЧЕНИЕ ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННОЙ АКТИВИЗАЦИИ СЕЙСМИЧНОСТИ ГОРНОДОБЫВАЮЩИХ РЕГИОНОВ</i>	224