

**УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ІНСТИТУТ ГІРНИЧОЇ
ГЕОЛОГІЇ, ГЕОМЕХАНІКИ І МАРКШЕЙДЕРСЬКОЇ СПРАВИ
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ**

UKRAINIAN STATE RESEARCH AND DESIGN
INSTITUTE OF MINING GEOLOGY, ROCK
MECHANICS AND MINE SURVEYING
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF UKRAINE

НАУКОВІ ПРАЦІ UkrNDMI
III Міжнародна науково-технічна конференція
“Гірнича геологія, геомеханіка
і маркшейдерія”

TRANSACTIONS OF UkrNDMI
3rd International Science and Technology
Conference “Rock Geology, Geomechanics
and Mine Surveying”

**Збірник
наукових
праць №9
(частина I)**

**Transactions
Vol. 9
(Part I)**

ISSN 1996-885X

**Донецьк
2011**

УДК 622.83

НАУКОВІ ПРАЦІ УКРНДМІ НАН УКРАЇНИ. Випуск 9 (частина I) / Під заг.
ред. А. В. Анциферова. – Донецьк, УкрНДМІ НАН України, 2011. – 525 с.

ISSN 1996-885X

Редакційна колегія:

д.т.н., проф.	<i>А. В. Анциферов – головний редактор, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н.	<i>В. О. Дрибан – заст. гол. редактора, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., проф.	<i>В. В. Назимко – заст. гол. редактора, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.г-м.н., чл.-кор. НАНУ	<i>М. Я. Азаров, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., чл.-кор. НАНУ	<i>А. Д. Алєксєєв, ІФГП НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н.	<i>О. М. Балабишко, ІГС ім. О.О. Скочинського, м. Москва</i>
д.т.н., акад. НАНУ	<i>А. Ф. Булат, ІГТМ НАНУ, м. Дніпропетровськ</i>
д.г.н., проф.	<i>Т. П. Волкова, ДонНТУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., проф.	<i>Ю. М. Гавриленко, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., проф.	<i>Ю. Ф. Креніда, ДонНТУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., проф.	<i>С. Б. Кулібаба, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., проф.	<i>Г. Г. Литвинський, Донбаський ДТУ, м. Алчевськ</i>
д.т.н., чл.-кор. РАН	<i>В. М. Опарін, ІГС Сибірського відділення РАН, м. Новосибірськ</i>
д.т.н.	<i>Є. І. Піталенко, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.г.н., проф.	<i>В. О. Привалов, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.т.н., чл.-кор. РАН	<i>А. Д. Рубан, ІПКОН РАН, м. Москва</i>
д.т.н., проф.	<i>I. О. Садовенко, НГУ, м. Дніпропетровськ</i>
д.т.н., чл.-кор. НАНУ	<i>А. Г. Шапар, ІППЕ НАНУ, м. Дніпропетровськ</i>
д.г-м.н., проф.	<i>Є. М. Шеремет, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
д.г-м.н., акад. НАНУ	<i>В. М. Шестопалов, НАНУ, м. Київ</i>
д.т.н., проф.	<i>В. Л. Шкуратник, МГТУ, м. Москва</i>
проф.	<i>Reinhard F. Sachsenhofer – Montanuniversitat, Австрія</i>

Технічна група:

к.т.н.	<i>А. М. Феофанов, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
	<i>В. В. Трофимов, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
	<i>О. Г. Ященко, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>

В збірнику представлені статті, що стосуються питань геомеханіки, підземної геофізики і екології промислових територій.

Друкується згідно з рішенням вченої ради УкрНДМІ, протокол № 6 від 9 червня 2011 року.

*Всі надруковані в цьому збірнику статті прорецензовані і рекомендовані до публікації спеціалістами високого рівня
(All Papers Published in this Journal are Peer-Reviewed)*

ISSN 1996-885X

Адреса редакційної колегії: 83004, Україна, м. Донецьк, вул. Челюскінців, 291, к. 301, т. (062) 348-16-74, ukrnimi@ukrnimi.donetsk.ua

©2011 УкрНДМІ

СОДЕРЖАНИЕ

Кучин А. С.

Сдвижение массива горных пород над движущимся очистным забоем в Западном Донбассе 10

Хамимолда Б. Ж., Тутанов М. С., Винникова И. А.,

Тутанов С. К.

Исследование напряженного состояния массива горных пород при прохождении вскрывающей выработки вентиляционного квершлага вблизи геологического нарушения 19

Кучин А. С., Новикова Л. В.

Распределение горизонтальных и вертикальных сдвигений земной поверхности в Западном Донбассе 27

Трифонов А. В.

Об учете влияния старых горных выработок при расчетах деформаций земной поверхности 34

Хохлов Б. В.

История развития представлений о мерах охраны и поддержания технических скважин 37

Хоружая Н. В.

Новая методика мониторинга за сдвижением и деформациями земной поверхности и подрабатываемых объектов 49

Касьян Н. Н., Сахно И. Г., Мокриенко В. Н.

Обоснование параметров способа контроля состояния горной выработки и методика его реализации 57

Педченко С. В., Шиптенко А. В.

Опыт ведения горных работ у затопленных выработок 80

Артеменко П. Г., Педченко С. В., Ягмур А. Б. Оцінка впливу ліквідації шахти № 8 Солотвинського родовища кам'яної солі методом затоплення	89
Трифонов А. В. Применение частичной выемки угля по площади при малых глубинах подработки.....	103
Кучин А. С., Леонов С. Ф. Влияние геологического строения массива горных пород Западного Донбасса на процесс сдвижения	111
Кучин А. С., Халимендик Ю. М. Деформирование массива горных пород впереди движущегося очистного забоя	118
Кузнецова Л. Д., Гуня Д. П., Пимоненко Л. И. Состав газов угольных пластов и его изменение под действием геологических и технологических факторов на шахте им. А. Ф. Засядько.....	126
Артеменко П. Г., Педченко С. В., Ягмур А. Б. Исследования фильтрационных потоков методом естественного поля на Солотвинском солеруднике	138
Питаленко Е. И., Васютина В. В., Дроздова Н.А. Расчет сечения подготовительных пластовых выработок после их погашения	145
Романевич К. В. Бесконтактный метод оценки напряженно-деформированного состояния горных пород при строительстве транспортных тоннелей в Сочи	154

Лебедев М. О., Безродный К. П.	
Взаимодействие крепи с вмещающим массивом при строительстве транспортного тоннеля горным способом с раскрытием сечения по частям	164
Кулибаба С. Б., Рожко М. Д.	
Временные параметры интенсивной стадии процесса сдвижения земной поверхности.....	173
Назаренко В. А., Балафин И. Е.	
Исследование зависимости граничных углов от мощности наносов и глубины разработки.....	180
Литвинский Г. Г., Касьянов В. А.	
Интроскопия структурных неоднородностей массива.....	190
Гаврилов В. И., Житлёнок Д. М.	
Геомеханическая оценка эффективности гидродинамического воздействия на пласты, склонные к ГДЯ	203
Рогова Т. Б.	
Нормативное обеспечение горно-геометрического мониторинга достоверности запасов угледобывающих предприятий	212
Шоломицкий А. А., Лунев А. А., Ковалев К. В., Серых А. П.	
Специальные маркшейдерские работы при строительстве и монтаже оборудования.....	223
Зимич В. С., Иофис М. А., Гришин А. В.	
Классификация подработанных территорий по степени их пригодности для дальнейшего использования в хозяйственных целях	236

Сученко В. Н., Гришин А. В., Есина Е. Н. Определение деформаций горного массива в зонах, недоступных для непосредственных наблюдений	245
Лысенко П. Ю., Простяков Р. Г., Черепецкая Е. Б., Вдовин С. О. Об использовании лазерно-ультразвуковой спектроскопии для определения модулей упругости ортотропных сред	253
Сдвижкова Е. А., Кравченко К. В., Халимендик А. В., Халимендиков Е. Н., Янжула А. С. Анализ проявлений горного давления при проведении протяженных выработок в районе мелкоамплитудных геологических нарушений (на примере уклона блока № 10 ШУ «Покровское»).....	269
Мирный В. В., Корниенко А. Н. Автоматизация определения типа разрывного нарушения пласта средствами векторной алгебры на графике изолонг	282
Филимоненко Н. Т., Жикаляк Н. В. К вопросу сохранения фильтрационных свойств газоносных песчаников при их вскрытии и пересечении	292
Филатова И. В., Попов А. Э. Изучение морфологии угольных пластов	301
Дрибан В. А. Об одном пути потери устойчивости горной выработки.....	309
Киселев Н. Н., Коптиков В. П., Радченко А. Г., Радченко А. А. Исследование особенностей изменения газодинамического состояния в призабойной части пласта d4.....	336

Назимко И. В.

Исследование механизма необратимых сдвигений пород
вокруг выемочной выработки при разной интенсивности
возмущения 343

Слободянюк В. К., Перегудов Ю. В.

Учет геолого-структурных особенностей прибортовых
массивов при проектировании железорудных карьеров..... 358

Могильный С. Г., Шоломицкий А. А.

Автоматизация предрасчета точности сбойки горных
выработок 366

Костенко В. К., Завьялова Е. Л.

Синергетические процессы при формировании очагов
самонагревания в деформированном угольном пласте..... 377

Бабенко Е. В.

Перспективные методы определения координат
сейсмических событий техногенной природы 386

Майборода А. А., Тиркель М. Г.

Типизация геологических нарушений угольных пластов
при их прогнозе методами шахтной геофизики..... 394

Шкуратник В. Л., Новиков Е. А.

О влиянии предварительного механического нагружения
образцов горных пород на характер проявления в них
термоакустической эмиссии 405

Яковенко О. В., Кураєва І. В., Філатов В. Ф., Д'яченко

Н. О., Дуброва Н. О.

Форми знаходження та міграції кадмію в ґрунтах та
ґрунтових розчинах техногенно забруднених територій на
прикладі побузького феронікелевого комбінату..... 416

Анциферов В. А.

Аналитическое решение задачи о распространении волн
лява в пластах сложного строения.....429

Анциферов А. В.

Исследование закономерностей процесса взаимодействия
волновых полей с пликативными нарушениями.....436

Сметана С. М.

Технологічні схеми формування протипилового рельєфу
на поверхнях зовнішніх відвалів Кривбасу448

Тиркель М. Г., Глухов А. А., Компанец А. И.

Алгоритмы 3D и 2.5D моделирования сейсмических
волновых полей.....463

Калашник Л. П., Фощій М. В.

Проблеми водопостачання півдня Донецької області472

Дуброва Н. А., Дьяченко Н. А.

Влияние тектонических структур на ореолы рассеяния
загрязняющих веществ в подработанном массиве горных
пород485

Тиркель М. Г., Компанец А. И., Базеева Р. П.

Прогноз горно-геологических условий залегания угольных
пластов методами шахтной сейсморазведки502