

**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 УкрНДМІ НАН УКРАЇНИ**

## **TRANSACTIONS OF UkrNDMI NAN UKRAINE**

**Збірник  
наукових  
праць № 7**

**Transactions  
Vol. 7**

**ISSN 1996-885X**

**Донецьк  
2010**

УДК 622.83

НАУКОВІ ПРАЦІ УКРНДМІ НАН УКРАЇНИ. Випуск 7 / Під заг. ред.  
А. В. Анциферова. – Донецьк, УкрНДМІ НАН України, 2010. – 247 с.

ISSN 1996-885X

*Редакційна колегія:*

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

*Технічна група:*

<i>к.т.н.</i>	<i>А. М. Феофанов, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
	<i>В. В. Трофимов, УкрНДМІ НАНУ, м. Донецьк</i>
	<i>О. Г. Ящуренко, 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 № 13 від 25 жовтня 2010 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: 83121, Україна, м. Донецьк, вул. Челюскінців, 291, к. 301, т. (062) 348-16-74, [ukrnimi@ukrnimi.donetsk.ua](mailto:ukrnimi@ukrnimi.donetsk.ua)

©2010 УкрНДМІ

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Майборода А. А., Иванов Л. А., Анциферов В. А., Савченко А. В.</b> К основам методологии оценки газоносности угленосных толщ Донбасса на базе формационного анализа .....	6
<b>Дрибан В. А., Феофанов А. Н., Голдин С. В.</b> Особенности развития провалообразований над наклонными стволами.....	14
<b>Киселев Н. Н., Радченко А. Г., Жолоб А. Г., Радченко А. А.</b> Текущий прогноз выбросоопасности угольных пластов и контроль эффективности противовыбросных мероприятий .....	28
<b>Кулибаба С. Б., Рожко М. Д., Хохлов Б. В.</b> Характер развития процесса сдвижения земной поверхности во времени над движущимся очистным забоем .....	40
<b>Педченко С. В., Артеменко П. Г., Ягмур А. Б.</b> Изменение гидро-геологических и инженерно- геологических условий при мокрой консервации шахт .....	55
<b>Ходырев Е. Д.</b> Построение зон ПГД на угольных пластах с учетом изменения горнотехнических и геологических факторов .....	64
<b>Babenko E. V.</b> Prediction of mining induced seismicity around moving longwall .....	76
<b>Халимендигов Е. Н., Колчин Г. И., Назимко В. В.</b> Метод экспрессконтроля качества установки сталеполимерных анкеров .....	86

**Назимко И. В.**

Термодинамический анализ вариаций деформационных свойств горной породы ..... 98

**Тиркель М. Г., Туманов В. В., Компанец А. И., Тиркель И. М.**

Анализ технико-производственных показателей геофизических методов для решения экологических задач Кривбасса ..... 113

**Беженцев В. И., Дроздова Н. А., Киселев Н. Н., Феофанов А. Н.**

Центрирование и ориентирование технологического комплекса глубоких шахт ..... 139

**Федин М. М.**

Районирование оползнеопасных склонов по динамическим параметрам продольных преломленных волн ..... 148

**Кузык И. Н.**

Прогнозирование изменения параметров конических породных отвалов при перепрофилировании ..... 159

**Питаленко Е. И., Васютина В. В.**

Управление горным давлением в очистных забоях на крутых и крутонаклонных пластах с труднообрушаемыми кровлями ..... 166

**Пащенко А. А.**

Влияние растворов солей  $AlCl_3$ ,  $Al_2(SO_4)_3$ ,  $CaCl_2$ ,  $FeSO_4$ ,  $Fe_2(SO_4)_3$  и  $FeCl_3$  сильных кислот на изменение физико-механических показателей оползнеопасных грунтов ..... 178

**Дрибан В. А., Южанин И. А., Терлецкий А. М.**

Определение критерия устойчивости выработок ..... 190

<b>Грищенко Н. Н., Шнеер В. Р., Блинникова Е. В.</b> Алгоритм прогноза деформаций склонов мезорельєфа при их подработке подземными горными работами .....	199
<b>Дрибан В. А.</b> Об одном подходе к оценке устойчивости массива горных пород вокруг выработок .....	211
<b>Філатов В. Ф., Селяков Б. І., Д'яченко Н. О., Дуброва Н. О.</b> Модель розповсюдження забруднюючих речовин під впливом ухилу поверхневого стоку та структурного ослаблення порід .....	224