

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД «НАЦІОНАЛЬНИЙ ГІРНИЧИЙ УНІВЕРСИТЕТ»  
КАФЕДРА БУДІВНИЦТВА І ГЕОМЕХАНІКИ



7-а Міжнародна науково-практична конференція  
молодих учених, аспірантів та студентів

**«ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ  
БУДІВЕЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ»**

# **МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЇ**

Україна, Дніпропетровськ  
18-19 квітня 2013 року



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ,  
МОЛОДЕЖИ И СПОРТА УКРАИНЫ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**



## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

### **МАТЕРИАЛЫ**

**7-Й МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, АСПИРАНТОВ И  
СТУДЕНТОВ**

18 – 19 АПРЕЛЯ 2013 ГОДА

КОНФЕРЕНЦИЯ ПОСВЯЩАЕТСЯ  
50-ЛЕТИЮ ЗАПАДНОГО ДОНБАССА

Днепропетровск 2013

УДК 69:622.012.002.2: 622.268.13  
ББК 38.6:33.14:33.15  
П27

Редакційна колегія:

- О.М. Шашенко** д-р техн. наук, проф., проректор з міжнародних зв'язків, завідувач кафедри будівництва і геомеханіки;  
**А.М. Роєнко** д-р техн. наук, проф., професор кафедри будівництва і геомеханіки;  
**О.В. Солодянкін** д-р техн. наук, проф., професор кафедри будівництва і геомеханіки;  
**С.М. Гапєєв** канд. техн. наук, доц., доцент кафедри будівництва і геомеханіки;  
**К.С. Причина** аспірант кафедри будівництва і геомеханіки.

**Перспективи розвитку будівельних технологій** [Текст]: матеріали 7-ї міжнародної науково-практичної конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 18–19 квітня 2013 р. [присвячена 50-річчю Західного Донбасу] / редкол.: О.М. Шашенко [та ін.]– Д.: Національний гірничий університет, 2013. – 148 с. – Рос. мовою.

ISBN 978-617-627-047-8

Подано результати наукових досліджень молодих учених, аспірантів і студентів у різних напрямках розвитку будівельних технологій, що були розглянуті на засіданні секції 7-ї міжнародної науково-практичної конференції “Перспективи розвитку будівельних технологій”. Конференція проходила у рамках діяльності Науково-освітнього центру підземної урбаністики Державного ВНЗ «Національний гірничий університет» (Україна), Московського державного гірничого університету (Росія).

Матеріали збірника призначено для наукових працівників, аспірантів та студентів старших курсів вищих навчальних закладів України.

УДК 69:622.012.002.2: 622.268.13  
ББК 38.6:33.14:33.15

© Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», 2013

ISBN 978-617-627-047-8

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>А.Н. Шашенко, А.В. Солодянкин</i> Западному Донбассу – 50 лет!.....	6
<i>Г.В.Бабиюк, В.Ф.Пунтус, М.М. Дубина</i> Технология крепления выработок сталеполимерными жестко-податливыми анкерами.....	15
<i>А.Н. Шашенко, В.Н. Журавлев, М.С. Дубицкая</i> Анализ виброакустического зондирующего сигнала неоднородного породного массива первым приближением функции Грина.....	19
<i>С.П. Минеев, Л.В. Феськова, Ю.П. Брагунцова</i> Оценка потерь теплоэнергии одиночно стоящего здания.....	21
<i>В.Г. Кравець, Д.В. Філько</i> Особливості та умови формування властивостей техногенних ґрунтів.....	26
<i>В.И. Голик, С.А. Масленников, К.Д. Прокопенко</i> К вопросу о добыче металлов из техногенных месторождений.....	31
<i>Е.О. Ивлиева, П.Г. Фурдей</i> Формирование искусственного основания фундаментов на подработанных территориях.....	34
<i>А.М. Самедов, О.С. Тарасюк, Я.О. Колесникова</i> Влияние температуры воды с химическими реагентами на разрушение горных пород.....	38
<i>А.С. Иванов, В.О. Комаров, Д.Э. Гвинианидзе</i> Анализ основных факторов, влияющих на процесс обрушения кровли, в условиях интенсификации горных работ.....	42
<i>А.М. Самедов, О.С. Тарасюк, О.Ю. Кравець</i> Изменение объемных деформаций лессовидных суглинков при гидростатическом сжатии.....	46
<i>Г.В. Бабиюк, А.А. Леонов, Р.В. Замаев</i> Теоретические исследования узлов податливости распорно-податливой крепи с вкладышами.....	50
<i>Г.Г. Литвинский, Р.В. Мартыщенко</i> Исследования решётчатой затяжки для рамной крепи горных выработок.....	54
<i>Т.С. Мацюк, О.О. Фролов</i> Методика встановлення несучої здатності станції метрополітену колонного типу.....	58

<i>А.М. Самедов, Н.С. Мацюк</i> О фазовых превращениях горных пород при гидротермальных условиях от высокой температуры тепловых сооружений.....	60
<i>А.А. Миколута</i> Обоснования способа повышения устойчивости выработок в условиях пучащих пород «ДТЭК Павлоградуголь» «Шахтоуправления Першотравенское».....	62
<i>С.Г. Негрей, В.Н. Мокриенко, Д.Н. Курдюмов</i> Изучение влияния формы охранного сооружения возводимого вдоль подготовительной выработки, проведенной вслед за лавой, на механизм смещений подстилающих его пород .....	65
<i>Е.С. Причина, И.Ю. Булич, А.В. Шаповал</i> Анализ устойчивости грунтовых откосов с применением численных и аналитических методов расчета.....	69
<i>А.Ю. Прокопов, В.В. Лещенко, Е.В. Тыняная</i> Анализ проблем сооружения тоннелей на авто-магистрале «Дублер Курортного проспекта» в г. Сочи.....	73
<i>А.Ю. Саратов, Е.И. Ганишина, Г.Г. Литвинский</i> Оптимизация конструкции железобетонной затяжки шахтной крепи.....	77
<i>Б.Н. Андреев, С.С. Сергеев</i> Пути совершенствования технологии проходки горизонтальных выработок с использованием современных проходческих комплексов.....	80
<i>Л.В. Шайдецька, А.О. Добровольська, Н.С. Мацюк</i> Використання практичних методів розрахунку кінцевих деформацій основ фундаментів.....	83
<i>Д.И. Шинкарь</i> Технология возведения крепи с управляемым режимом работы.....	86
<i>М.І. Сергієнко, С.М. Стасюк</i> Порівняльна характеристика бурових станків СБШ-250 та «Atlas Copco» на кар'єрах України.....	89
<i>І.В. Стецьків, М.І. Сергієнко</i> Ефективність застосування плаваючих бурових установок для видобутку нафти та газу на Україні.....	91
<i>Н.А. Шевчук, Л.В. Шайдецька, О.С. Тарасюк</i> Аспекти впливу гірничодобувних робіт на природне середовище.....	93
<i>Р.Н. Терещук, М. Каналес</i> Влияние вариации прочностных свойств пород и глубины разработки на однородный приконтурный массив, закрепленный одиночным анкером.....	97

<i>А.М. Самедов, Д.В. Ткач</i> Влияние глубины заложения подземных сооружений на разрушение прилегающих объектов в присутствии слабого подстилающего слоя и динамических воздействий.....	100
<i>К.С. Ткачева</i> Перспективы применения блочной крепи вертикальных стволов.....	104
<i>А.М. Самедов, О.О. Юргеля</i> Фильтрации к ленточным прерывистым дренажам при одностороннем притоке воды.....	107
<i>В.В. Ваннічна, А.М. Городиська, О.З. Пасько</i> Аналіз існуючих способів підземного будівництва методами мікротунелювання та прохідницьким щитом.....	110
<i>В.З. Ващук, О.П. Скоростинська, О.О. Фролов</i> Моделювання дії вибуху подовженого заряду в лабораторних умовах.....	115
<i>С.Н. Гапеев, А.В. Халимендик, А.В. Халимендик</i> Анализ существующих подходов при решении задач обеспечения устойчивости сопряжений аналитическими методами.....	118
<i>В.В. Крысан, Е.И. Нестерова, Е.С. Причина, В.И. Марченко</i> К вопросу адекватного определения деформационных и реологических характеристик водонасыщенного глинистого грунта при циклической нагрузке.....	120
<i>Е.И. Нестерова, Е.А. Шокарев, А.В. Шаповал, В.А. Легенченко</i> Методика учета взаимного влияния фундаментов на грунтовом слое конечной толщины.....	125
<i>А.О. Бичек, В.М. Лучко, Л.Д. Владимирова</i> Технологія спорудження будівель з дерева.....	130
<i>Н.С. Філіпова</i> Использование неэлектрической системы инициирования Примадет.....	134
<i>Г.В. Бабиюк, Д.В. Хименеу</i> Моделирование процесса разрушения пород вокруг выработки от растяжения.....	138
<i>О. Саїтова, Г.П. Іванова</i> Катастрофічні явища в природі і техніці.....	142
<i>Е.А. Яворская, В.В. Ковбаса</i> Проведение вентиляционной скважины на шахте «Юбилейная» ПАО «ДТЭК Павлоградуголь».....	146