



НАУЧНЫЙ СИМПОЗИУМ  
«НЕДЕЛЯ ГОРНЯКА-2010»  
ПОСВЯЩАЕТСЯ 90-летию  
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
АКАДЕМИКА  
В.В. РЖЕВСКОГО

МИР ГОРНОЙ КНИГИ

МОСКОВСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

---

# РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ АССОЦИАЦИИ «МИР ГОРНОЙ КНИГИ»

Председатель

**Л.А. ПУЧКОВ** – президент ассоциации  
«Мир горной книги», чл.-корр. РАН

Зам. председателя

**Л.Х. ГИТИС** – генеральный директор ассоциации  
«Мир горной книги»

Члены редсовета

**А.П. ДМИТРИЕВ** – академик РАЕН

**Д.Р. КАПЛУНОВ** – чл.- корр. РАН

**Б.А. КАРТОЗИЯ** – академик РАЕН

**А.В. КОРЧАК** – академик МАН ВШ

**М.В. КУРЛЕНЯ** – академик РАН

**В.Н. ОПАРИН** – чл.- корр. РАН

**В.И. ОСИПОВ** – академик РАН

**В.Л. ПЕТРОВ** – академик МАН ВШ

**И.Ю. РАССКАЗОВ** – доктор технических наук

**А.Д. РУБАН** – чл.- корр. РАН

**Э.М. СОКОЛОВ** – академик МАН ВШ

**К.Н. ТРУБЕЦКОЙ** – академик РАН

**В.А. ЧАНТУРИЯ** – академик РАН

---

---

Журнал основан в 1992 г.

ISSN 0236-1493

# ГОРНЫЙ

ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ

*(НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ)*

MINING INFORMATIONAL  
AND ANALITICAL  
BULLETIN

*(SCIENTIFIC AND TECHNICAL JOURNAL)*

## ТРУДЫ НАУЧНОГО СИМПОЗИУМА «НЕДЕЛЯ ГОРНЯКА-2010»

ОТДЕЛЬНЫЙ  
ВЫПУСК 1



ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ГОРНАЯ КНИГА»

2010

---

УДК 622  
ББК 33  
Т78

**Издание осуществляется при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований по проекту 10-05-06000,**



*Книга соответствует «Гигиеническим требованиям к изданиям книжным для взрослых» СанПиН 1.2.1253-03, утвержденным Главным государственным санитарным врачом России 30 марта 2003 г. (ОСТ 29.124-94). Санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 77.99.60.953. Д.012634.11.08*

**Труды научного симпозиума «Неделя горняка-2010»:**  
Т78 Сборник статей. Отдельный выпуск Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) Mining Informational and analytical bulletin (scientific and tecnica journal). — М.: издательство «Горная книга». — 2010. — № ОВ1. — 496 с.

ISSN 0236-1493 (в пер.)

В сборник вошли статьи по проблемам горного недропользования, горнопромышленной геологии, геофизики, маркшейдерского дела и геометрии недр, геомеханики, рудничной аэрогазодинамики, горной теплофизики, экономики природопользования, геоэкологии, геоинформатики, геотехнологии (подземной, открытой, строительной), электротехнических систем и комплексов, обогащения полезных ископаемых.

Сборник включает в себя пленарные доклады научного симпозиума и ключевые доклады 27 научных семинаров.

Для специалистов горнодобывающих отраслей.

УДК 622  
ББК 33

ISSN 0236-1493

- © Коллектив авторов, 2010
- © Издательство «Горная книга», 2010
- © Дизайн книги.  
Издательство «Горная книга», 2010

---

**ОРГАНИЗАТОРЫ НАУЧНОГО СИМПОЗИУМА:**

*Московский государственный горный университет,*

*Институт проблем комплексного освоения недр РАН,*

*Научный совет РАН по проблемам горных наук,*

*Научно-учебный центр фундаментальных и прикладных исследований в области горного дела ИПКОН РАН – МГГУ*

**НАУЧНЫЙ СИМПОЗИУМ  
«НЕДЕЛЯ ГОРНЯКА–2010»**

---



**Академик В.В. Ржевский**

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

**Пленарные доклады**

<b>Пучков Л.А.</b> Академик В.В.Ржевский – выдающийся ученый-организатор высшей горной школы.....	<b>9</b>
<b>Трубешкой К.Н.</b> Выдающийся ученый и педагог в области горных наук академик В.В.Ржевский (к 90-летию со дня рождения).....	<b>23</b>
<b>Ракишев Б.Р.</b> Роль академика В.В.Ржевского в развитии горной промышленности и науки в республиках Центральной Азии.....	<b>31</b>
<b>Неделя горняка 2010</b>	<b>43</b>
<b>Гальперин А.М., Ермолов В.А.</b> Состояние и перспективы развития горнопромышленной геологии в свете развития идей В.В.Ершова.....	<b>45</b>
<b>Попов В.Н.</b> Пути развития кафедры «Маркшейдерского дела и геодезии» Московского государственного горного университета за 90-летний исторический период.....	<b>55</b>
<b>Иофис М.А., Гришин А.В.</b> Совершенствование методов геомеханического обеспечения освоения недр.....	<b>63</b>
<b>Винников В.А., Шкуратник В.Л.</b> Теоретические модели термоакустоэмиссионных эффектов в горных породах.....	<b>72</b>
<b>Викторов С.Д., Кочанов А.Н., Осокин А.А.</b> Определение состояния предразрушения горных пород по генерации микро- и наноразмерных частиц.....	<b>88</b>
<b>Сластунов С.В.</b> Проблема управления свойствами и состоянием угольных пластов с целью борьбы с основными опасностями в шахтах (к 90-летию со дня рождения академика В.В. Ржевского).....	<b>94</b>
<b>Бобин В.А.</b> Проект добычи метана из незгруженных угольных пластов с помощью горизонтальных скважин.....	<b>104</b>
<b>Алексеев А.Д.</b> Физическое состояние метана в ископаемом угле в аспекте его извлечения.....	<b>113</b>
<b>Каркашадзе Г.Г., Сластунов С.В.</b> Фильтрация метана в скважину с учетом процесса сорбции и фрактальной структуры угольного пласта.....	<b>123</b>
<b>Романченко С.Б.</b> Комплексные исследования фракционного состава угольной пыли.....	<b>129</b>
<b>Романов С.М., Алексеев Г.Ф.</b> Методология формирования и управления топливно-энергетическим балансом региона....	<b>143</b>
<b>Чапыгин Н.Н.</b> Фактор «невозможного» в представлении об экологическом развитии.....	<b>151</b>
<b>Мясков А.В.</b> Экономические аспекты сохранения биоразнообразия в промышленных регионах.....	<b>174</b>

<b>Ишин А.В.</b> Методологические основы эколого-экономического обоснования использования подземного пространства реконструируемых городских территорий.....	187
<b>Папичев В.И.</b> Характер изменения нагрузки на атмосферу при производстве взрывных работ в карьерах.....	196
<b>Рыбак Л.В.</b> Методологические основы эколого-экономического обоснования развития производственной деятельности по добыче угля в условиях урбанизированных территорий.....	207
<b>Пешкова М.Х., Сибгатулин Р.Р.</b> Механизм управления обратным капиталом угольных предприятий.....	217
<b>Ельчанинов Е.А.</b> Научное и практическое обеспечение экологической безопасности при промышленном освоении Северных территорий России.....	230
<b>Галченко Ю.П.</b> Методология создания подземных геотехнологий, обеспечивающих инженерную защиту окружающей среды.....	239
<b>Батугин А.С.</b> Тектонофизическая модель горно-тектонических ударов с подвижками крыльев крупных тектонических нарушений.....	252
<b>Пешков А.А., Мацко Н.А., Харитонова М.Ю.</b> Вероятностные модели оценки доступности минеральных ресурсов.....	265
<b>Волошиновский К.И.</b> Измерительный комплекс учета газа на базе электронного корректора SEVC-91 и контроллера ICP-DAS I7188XB.....	283
<b>Федунец Н.И., Кубрин С.С.</b> Перспективы и проблемы построения автоматизированных радиотелеметрических систем управления технологическими процессами в шахтах и рудниках.....	290
<b>Трофимов В.А.</b> Катастрофические проявления горного давления в массиве горных пород.....	302
<b>Горбатов А.В., Зорин И.А.</b> Информатизация в горной промышленности.....	316
<b>Мельник В.В.</b> Приоритетные направления развития подземной угледобычи на шахтах РФ.....	320
<b>Коваленко С.С.</b> Вклад академика В.В.Ржевского в становление и развитие научной школы МГИ-МГГУ «Технологические системы открытых горных работ».....	329
<b>Бубис Ю.В.</b> Роль академика Владимира Васильевича Ржевского в становлении морской технологии.....	339
<b>Каплунов Д.Р.</b> Перспектива комплексного освоения недр – комбинированные геотехнологии.....	346
<b>Кузьмин Е.В., Баранов А.В.</b> Освоение автоматически управляемых комплексов при добыче кимберлитовых руд.....	355

<b>Картозия Б.А.</b> Развитие научных исследований на кафедре «Строительство подземных сооружений и шахт» (1931-2009 гг.).....	<b>362</b>
<b>Соложенкин П.М.</b> Био- и наносорбционная технология переработки техногенных и продуктивных растворов.....	<b>377</b>
<b>Галкин В.И.</b> Перспективные направления инновационной деятельности кафедры «Горная механика и транспорт».....	<b>404</b>
<b>Кантович Л.И., Пастоев И.Л.,</b> Проблема управляемости автоматизированных агрегатов и комплексов при работе на пологих пластах без присутствия людей в забое.....	<b>410</b>
<b>Козлов С.В.</b> Современное состояние угольной отрасли Российской Федерации.....	<b>421</b>
<b>Ерыгин А.Т.</b> Развитие расчетного метода оценки искробезопасности электрических цепей.....	<b>435</b>
<b>Шкундин С.З., Иванников А.Л.</b> Разработка метода межузловых депрессий для расчета вентиляционных сетей в нормальных и аварийных условиях.....	<b>448</b>
<b>Мельников Е.П., Миков И.Н., Теплова Т.Б., Павлов Ю.А., Морозов В.И.</b> Состояние и развитие ювелирно-каменнорезного направления образования и исследований в МГГУ...	<b>459</b>
<b>Авдохин В.М., Чернышева Е.Н.</b> Современные технологии обогащения алмазосодержащих кимберлитов.....	<b>465</b>
<b>Карноухов В.А.</b> Вклад ученых МГИ в развитие горного дела в период Великой Отечественной войны.....	<b>478</b>

