

**Список докладов (из сборника)
3-ей конференции Международной научной
школы
академика К.Н.Трубецкого
«ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ КОМПЛЕКСНОГО
ОСВОЕНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗЕМНЫХ НЕДР»**

СОДЕРЖАНИЕ

Академик РАН Трубецкой К.Н. Развитие научной школы «Проблемы и перспективы комплексного освоения и сохранения земных недр» 3

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Каплунов Д.Р., Рьльникова М.В. Особенности технического перевооружения подземных рудников на современном этапе технического развития (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*) 6

Викторов С.Д., Казаков Н.Н., Шляпин А.В. Разрушающее действие цилиндрической волны в средней зоне (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*) 9

Бобин В.А. Экспериментальная оценка влияния способа размещения частиц угля в сорбционной ампуле на величину его сорбционной емкости (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*) ... 13

Радченко Д.Н., Бондаренко А.А. Принципы технического перевооружения подземных рудников в связи с использованием ВИЭ и развитием отечественного приборостроения (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*) 16

Галченко Ю.П., Якушева Е.Д. К вопросу о количественной оценке экологических последствий техногенного изменения недр (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*) 20

Ефремовцев Н.Н. Создание роботизированных технологий формирования детонационных систем для добычи полезных ископа- 23

емых (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)	
Кобылкин С.С., Кобылкин А.С. К методике определения необходимого количества воздуха для разбавления вредных газов до ПДК (НИТУ «МИСиС», Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)	26
Резник А.В. К вопросу применения бестранспортной технологии при открытой разработке угольных месторождений (Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН, г. Новосибирск)	30
Курленя М.В., Цупов М.Н., Савченко А.В. Влияние землетрясения на метановыделение угольных пластов шахты «Чергинская-Южная» (Институт горного дела им. Чинакала СО РАН, г. Новосибирск)	33
Соложенкин П.М. Инновационные технологии комплексной переработки стратегического висмут содержащего сырья (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)	35
Константинов А.В., Гладырь А.В. Инновационный подход в развитии портативных средств мониторинга удароопасности горного массива (Институт горного дела ДВО РАН, г. Хабаровск)	38
Дрибан В.А., Хламов Д.М. Оценка эффективности проведения локальной разгрузки для обеспечения устойчивости горной выработки (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министрства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк).....	42
Айнбиндер И.И., Митишова Н.А., Гавриленко В.В. Обоснование условий и механизма взрывания сульфидной пыли (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....	45
Агабалян А.Ю. Обоснование качества забалансовых руд по ожидаемым срокам их перевода в балансовые (ЗАО «Геоэкономика»)	48
Панфилов Е.И. О комплексной оценке природоресурсного потенциала минералсодержащих участков недр Земли (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)	52

<i>Кудайбергенов М. К., Касымжанова Х.М. Новые возможности прогнозирования оседания земной поверхности в застроенных территориях (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан)</i>	55
<i>Старишинов А.В. Возможности улучшения качества смесевых ВВ на основе изучения механизма процессов при изготовлении и взрыве (Группа компаний "Нитро Технологии" и "Монмаг").....</i>	59
<i>Клебанов А.Ф. Цифровая трансформация горнодобывающих предприятий: модная фразеология или объективная необходимость? (АО "ВИСТ Групп", ИПКОН РАН)</i>	61

ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ

<i>Миренков В.Е., Савченко А.В. Проблемы обратных задач и сингулярные интегральные уравнения при их реализации (Институт горного дела им. Н.А. Чинакала СО РАН, г. Новосибирск).....</i>	65
<i>Черников А.Г., Федоров Е.В. Нелучевая марковская томография в технологии инженерно-геологического изучения недр по материалам ДЗЗ (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....</i>	68

ПРОБЛЕМЫ ГЕОМЕХАНИКИ И РАЗРУШЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД

<i>Иофис М.А., Никифорова И.Л. Вклад академика К.Н. Трубецкого в освоение и сохранение подземного пространства мегаполисов (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	72
<i>Франтов А.Е., Закалинский В.М., Мингазов Р.Я. К вопросу взрывного разрушения горных пород при отработке глубоких карьерах в криолитзоне (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	75
<i>Федоров Е.В., Милетенко Н.А. Анализ условий фильтрации закладочной смеси в горные выработки при гидравлической закладке отработанных камер (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	79
<i>Одинцев В.Н., Кочанов А.Н., Лапиков И.Н., Мингазов Р.Я. К вопросу участия связанного метана в динамическом разрушении угля (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	82

<i>Трофимов В.А. Определение проницаемости слабопроницаемых геоматериалов (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	86
<i>Кулибаба С.Б. О форме границ зоны полных сдвижений в подрабатываемом массиве горных пород (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	89
<i>Добрынин А.А., Добрынин И.А. Инициирование жидких взрывчатых веществ электровзрывом проводника в реакторе (ООО «ПироВзрыв», г. Москва)</i>	93
<i>Закалинский В.М., Кочанов А.Н., Красюкова Е.В. К оценке геомеханического состояния массива горных пород при техногенных воздействиях (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....</i>	96
<i>Рассказов М.И., Терёшкин А.А., Цой Д.И., Потанчук М.И., Рассказова А.В. Геомеханическая оценка Южно-Хинганского месторождения (Институт горного дела ДВО РАН, г. Хабаровск)</i>	99
<i>Шубин И.Л., Моргунов А.С., Жариков И.Ф. Взаимодействие парносближенных зарядов при массовых взрывах на карьерах (ЗАО «Орика СиАйЭс», Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	103
<i>Балагуров А.В. Потеря устойчивости кровли при отработке угольных пластов механизированными комплексами (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк)</i>	108
<i>Синицын В.А., Меньшиков П.В., Кутуев В.А. Опыт применения иностранного измерительного оборудования по определению детонационных характеристик ПЭВВ (Институт горного дела УрО РАН, г. Екатеринбург)</i>	111
<i>Шадрин А.В., Контримас А.А. Контроль напряженного состояния призабойного пространства модифицированным вариантом спектрально-акустического метода (Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН (Институт угля), г. Кемерово)</i>	114
<i>Докутович М.И. Теоретическое обоснование регулирования granulометрического состава взорванной горной массы при ведении буровзрывных работ (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	117

<i>Стельмах С.С. Моделирование трехмерных деформаций горных пород (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк)</i>	120
<i>Туреханова В.Б. Современный взгляд на проблему изучения фигуры квазигеоида (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан)</i>	122
<i>Касымканова Х.М., Джангулова Г.К., Туреханова В.Б., Жалгасбеков Е.Ж. Использование современного оборудования работающего на методе неразрушаемого контроля для исследования напряженно-деформированного состояния массива (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан)</i>	125
<i>Касымканова Х.М., Джангулова Г.К., Жалгасбеков Е.Ж. Наземная стереофотограмметрическая съёмка (Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан)</i>	129
<i>Терешкин А.А., Рассказов М.И., Цой Д.И. Оценка удароопасности массива горных пород геоакустическим локальным методом (Институт горного дела ДВО РАН, г. Хабаровск)</i>	132
<i>Цой Д.И., Рассказов М.И., Терешкин А.А. Технические возможности лазерного деформографа при размещении в подземной горной выработке (Институт горного дела ДВО РАН, г. Хабаровск)</i>	136
<i>Колдунов И.А. Исследование ширины зоны опорного давления в предохранительном целике под вертикальный ствол (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	139
<i>Южанин И.А., Дрибан В.А., Хохлов Б.В., Рожко М.Д., Терлецкий А.М. Новые принципы расчета рамной податливой крепи горных выработок (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк)</i>	142
<i>Котяшев А.А., Русских А.П., Пахряев Б.В. Сравнительная оценка характеристик средств инициирования скважинных зарядов эмульсионных ВВ, изготовленных в СЗМ вблизи мест их применения (ИГД УрО РАН, Предприятие «Промтехвзрыв»</i>	145

<i>ОАО «Ураласбест»</i>).....	
<i>Аверин А.П., Белоусов Ф.С. Результаты сейсмического профилирования на выемочном участке угольной шахты (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	151
<i>Шиловский И.Е. Компьютерное моделирование динамического воздействия на состояние горной породы в окрестности выработки. (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	154
<i>Трофимов В.А., Филиппов Ю.А. Оценка устойчивости горнотехнической конструкции с использованием метода уменьшения прочности материала (Stressstrengthreduction, SSR) (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	158
<i>Малинникова О.Н., Трофимов В.А. Закономерности сорбции метана углем в условиях переменных температур (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	161
<i>Забурдяев В.С. Технологические решения по предотвращению условий формирования взрывоопасных смесей в угольных шахтах (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	164
<i>Забурдяев В.С., Харченко А.В. Параметры разгрузки и дегазации сближенных угольных пластов при высоких скоростях продвижения лав (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	167
<i>Черников А.Г., Чурсин И.Н. Приведение фрагментарных данных КГН-опробования рабочих угольных пластов к естественным геодинамическим условиям углепородного массива. (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	169
<i>Никифоров К.И., Никифорова И.Л. Развитие методов маркшейдерского учета и контроля состояния техногенных массивов при отработке рудных месторождений (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)</i>	172
<i>Негурица Д.Л. Факторы, влияющие на эффективность геомеханического мониторинга при комплексном освоении подземного пространства мегаполисов (Российский университет дружбы</i>	175

<i>народов», г. Москва).....</i>	
<i>Осокин А.А. Исследование эффекта памяти при механическом воздействии на геоматериалы (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....</i>	178
<i>Гожин Д.А., Евдокимов А.Г., Кочанов А.Н. Анализ параметров буровзрывных работ при сооружении подземных горных выработок (Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)...</i>	181

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ КОМПЛЕКСНОГО ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

<i>Каплунов Д.Р., Рыльникова М.В., Юн А.Б., Юн Ю.А. Технологическая концепция формирования горнотехнической системы «Шахта-завод» (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, ТОО «КазГидроМедь», МГТУ им. Г.И. Носова).....</i>	185
<i>Трубецкой К.Н., Рыльникова М.В., Есина Е.Н. Обоснование устойчивости бортов карьеров, разрезов и отвалов при внедрении роботизированных геотехнологий (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....</i>	189
<i>Каплунов Д.Р., Радченко Д.Н. Обоснование необходимости перехода к новому технологическому укладу развития подземных рудников (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....</i>	192
<i>Рыльникова М.В., Пыталев И.А., Рыльников А.Г., Клебанов Д.А. Обоснование области применения механизированной и интеллектуальной технологии при экологически сбалансированном освоении месторождений открытым способом (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва, АО «ВИСТ Групп»).....</i>	195
<i>Лавенков В.С. Особенности имитационной модели горнотехнической системы с полным циклом комплексного освоения рудных месторождений (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва).....</i>	199
<i>Харитонов И.Л., Кубрин С.С., Загорименный И.М., Блохин Д.И. Обоснование технологических решений, снижающих негативное влияние опорного давления при формировании демонтажных</i>	203

камер на мощных пологих угольных пластах (АО «СУЭК-Кузбасс», ИПКОН РАН, НИТУ «МИСиС»)	
<i>Антипов И.В.</i> Прогнозирование шага первичной посадки основной кровли с помощью метода группового учета аргументов (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк).....	206
<i>Лобков Н.И., Малиновский С.В.</i> Особенности сдвижения породных слоев кровли пласта вслед за подвиганием лавы (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк).....	210
<i>Домарев В.И.</i> Новое устройство для регулирования сопротивления механизированных крепей (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк)	213
<i>Глухов А.А., Трофимов В.В., Кутепов Д.В., Ребенок Е.В.</i> Информативность волн различной природы при сейсморазведке геологических нарушений в условиях Донбасса (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк)	216
<i>Клементьева И.Н., Кузиев Д.А.</i> Отработка уступа выемочно-погрузочным драглайном с инновационным ковшом (Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»).	219
<i>Тарасов В.М., Буялич Г.Д.</i> Совершенствование техники и технологии освоения месторождений полезных ископаемых. Новый тип секции механизированной крепи: подвижный гидравлический клапан в боковых породах и замок в капсуле термодинамического баланса (КТДБ) при добыче твердого полезного ископаемого подземным способом (ООО «РивальСИТ», ФИЦ УУХ СО РАН).....	222

<i>Тарасов В.М., Буялич Г.Д.</i> Совершенствование техники и технологии освоения месторождений полезных ископаемых. Принудительное обрушение труднообрушаемых пород. Секция механизированной крепи – клин-резец (ООО «РивальСИТ», ФИЦ УУХ СО РАН)	225
<i>Алтаева А.А., Шамганова Л.С., Кожжаев Ж.Т., Кидирбаев Б.И.</i> Создание цифровой модели поверхности Орловского месторождения с применением геоинформационных технологий (ИГД им. Д.А. Кунаева (Алматы, Казахстан).....	228
<i>Бобин В.А., Бобина А.В.</i> Оценка влияния конструктивных и технологических параметров гироскопических горных машин на их производительность (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, Вольное экономическое общество России)	232
<i>Нургалиев Д.К., Жумашев К.Г., Шаханов А.М., Ефименко С.А.</i> Обновление парка рентгенофлуоресцентных спектрометров «On-line» контроля качества руд на шахтах и карьерах ТОО «Корпорация Казахмыс» (ТОО «Корпорация Казахмыс» (Жезказган, Казахстан))	235
<i>Кубрин С.С., Каунг Пъей Аунг</i> Модель движения двухприводного ленточного конвейера (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС»).....	239
<i>Вартанов А.З., Федаш А.В.</i> К вопросу об оптимизации пространственного размещения вспомогательных горных выработок при строительстве метрополитена подземным способом (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)	243
<i>Кубрин С.С., Каунг Пъей Аунг</i> Исследование математической модели движения ленты двухприводного конвейера (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС»)	246
<i>Кубрин С.С., Буй Чунг Кьен</i> Модель загрузки и перемещения угля по скребковым и ленточному конвейерам при буровзрывном способе разработке угольных пластов несколькими очистными забоями (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС»)...	248
<i>Вартанов В.А., Федаш А.В.</i> Применение специальных методов проведения горных выработок при строительстве метрополите-	251

нов в обводнённых песчано-глинистых массивах для условий города Москвы (<i>Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва</i>).....	
<i>Чурсин И.Н.</i> Современные космические программы исследования Земли (<i>ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС»</i>).....	254
<i>Струков К.И., Никифорова И.Л.</i> Реструктуризация запасов жильных месторождений золота на завершающей стадии разработки – как основа технического перевооружения (<i>Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва</i>)	258
<i>Есина Е.Н.</i> Комбинированная скважинная геотехнология при разработке угольных месторождений (<i>Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва</i>)	262
<i>Воробьев К.А.</i> Технологии техногенного воспроизводства угля (<i>Российский университет дружбы народов, г. Москва</i>)	265

ГАЗОДИНАМИКА И РУДНИЧНАЯ АЭРОЛОГИЯ

<i>Кобылкин А.С.</i> Сравнение результатов шахтных исследований с результатами моделирования процессов пылепереноса и пылеотложения (<i>Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва</i>)	269
<i>Камбурова Л.А., Радченко А. Г., Ялпуга Е.А., Радченко А.А.</i> Опыт перехода зон геологических нарушений в условиях ш / у «Покровское» (<i>Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк, ООО "Лемакс", г. Таганрог</i>).....	273
<i>Радченко А.Г., Шалованов О.Л., Скопич Т.И., Радченко А.А.</i> Факторы, определяющие формирование и проявление выбросоопасности углей Донбасса (<i>Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк, ООО "Лемакс", г. Таганрог</i>).....	276

УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ НЕДР

<i>Латыпов Д.В.</i> Проблемы освоения недр и управления производ-	280
---	-----

ством на предприятиях по добыче и обработке природного камня (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва)	
Серова Н.А. Углеводородный потенциал Арктического континен- тального шельфа России (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина ФИЦ «Кольский научный центр РАН», г. Апатиты)	283
Попова С.С. Государственно-частное партнерство как эффектив- ный механизм привлечения инвестиций в области добычи полез- ных ископаемых (Российский государственный геологоразведоч- ный университет имени Серго Орджоникидзе, г. Москва)	286
Бояндинова А.А., Адилханова Ж.А. Современное состояние и про- блемы менеджмента технологических процессов на карьерах (Филиал РГП «НЦ КПМС РК» МИР РК «Институт горного дела им. Д.А. Кунаева», г. Алматы)	289
Заернюк В.М. Анализ развития рынка драгоценных металлов в условиях геополитической нестабильности ((Российский государ- ственный геологоразведочный университет имени Серго Ор- джоникидзе, г. Москва)	294
Борисович В.Т., Назарова З.М. Исторические периоды в форми- ровании предложения на рынке золота (Российский государ- ственный геологоразведочный университет имени Серго Ор- джоникидзе», г. Москва)	299
Салей А.У. Минерально-сырьевая база рудных месторождений России и за рубежом (Российский государственный геолого- разведочный университет имени Серго Орджоникидзе», г. Москва)	302
Кубрин С.С., Буй Чунг Кьен Оптимизация режима работы очист- ных бригад при буровзрывном способе разработки угольного пласта для создания равномерного потока угля на конвейере (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, ФГАОУ ВО НИТУ «МИСиС»).....	305
Кубрин С.С., Решетняк С.Н., Бондаренко А.М. Актуальность нормирования электропотребления угольных шахт высокой про- изводительности (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН», «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», АО «СУЭК-Кузбасс» г. Ленинск-Кузнецкий).....	308

- Радченко Д.Н.* Систематизация принципов формирования техногенных минеральных объектов в свете реализации государственных программ управления отходами (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*)..... 311
- Струков К.И., Лавенков В.С.* Выбор логистической схемы подземного рудника в связи с техническим переоснащением рудника на завершающей стадии освоения жильных золоторудных месторождений (*Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва*) 314

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОРНЫХ РАБОТ

- Воробьев С.А., Шевченко Е.Н., Решетняк Т.А.* Программное обеспечение для определения экологической безопасности в зонах подработки (Республиканский академический научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт горной геологии, геомеханики, геофизики и маркшейдерского дела (РАНИМИ) Министерства образования и науки Донецкой народной республики, г. Донецк) 319
- Стефунько М.С.* Предупреждение загрязнения горнопромышленного региона кадмием (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва) 322
- Щерба В.А., Воробьев К.А., Гомес А.Ш.С.* Утилизация попутного нефтяного газа: экологический аспект (Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе (МГРИ-РГГРУ), Российский университет дружбы народов, г. Москва) 325
- Федотенко В.С.* Разработка технологии эффективного перехода к отработке мощных угольных месторождений высокими вскрышными уступами (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва) 328
- Юков В.А.* Развитие подземной добычи на алмазных рудниках (Институт проблем комплексного освоения недр им. академика Н.В. Мельникова РАН, г. Москва) 332