

организмов в естественных и искусственных водоёмах. Происходит разрушение почвенного покрова, в результате земля становится непригодной как для сельскохозяйственных работ. Существует множество способов снижения загрязнённости сточных вод. Один из таких - создание искусственных щелочных барьеров. На склоне (поперёк склона) вырывается траншея глубиной до водоупора, которым является чёрная плотная глина, залегающая на глубине 1 - 1,2 м. Выше и ниже по потолку от траншеи проходят наблюдательные шурфы.

В траншею засыпается известняк на всю её глубину. В результате результаты оказались намного эффективными [2]. Необходимая степень очистки сточных вод при их сбросе определяется состоянием водоёма, возможной степенью их разбавления в зависимости от предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ. При выпуске сточных вод должно соблюдаться условие[1]:

$$\frac{C_1}{ПДК_1} + \frac{C_2}{ПДК_2} + \dots + \frac{C_n}{ПДК_n} \leq 1, \quad (1),$$

которое учитывает концентрации поступающих различных веществ ( $C_1, C_2, C_n$ ) с одинаковыми лимитирующими показателями вредности.

УДК 622.24.051.52

Л.Е. МАМЕТЬЕВ, О.В. ЛЮБИМОВ, Ю.В. ДРОЗДЕНКО, К.А. АНАНЬЕВ  
(ГУ КузГТУ)

## ВЛИЯНИЕ БУРОШНЕКОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕХНИКИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В РАЗВИТИИ КУЗБАССА

Кафедра горных машин и комплексов Кузбасского государственного технического университета, являясь в Кузбассе основным разработчиком технологий бестраншейной подземной прокладки

Максимальная концентрация вредных веществ с учётом разбавляющей способности водоёмов может быть определена решением уравнения[1]:

$$gK_{ст} + aQK_p = (g - aQ)K_{пр.доп.}, \quad (2),$$

где  $Q$  и  $g$  - соответственные расчётные расходы воды в реке и расход сточных вод, м<sup>3</sup>/ч;

$K_{ст}$  и  $K_p$  - концентрация загрязняющих веществ одинакового вида в сточной воде и в реке в месте выпуска, г/м<sup>3</sup>;

$K_{пр.доп.}$  - предельно допустимая концентрация загрязняющего вещества в водоёме, г/м<sup>3</sup>;

$a$  - коэффициент смещения.

*Прежде чем выбрать способ очистки, необходимо изучить состав изливающихся на поверхность сточных вод (полностью проработать).*

### Список использованной литературы

1. Горшков В.А. Очистка и использование сточных вод предприятий угольной промышленности. М., Недра, 1981. – 269 с.
2. Максимович Н.Г. Создание геохимических барьеров для очистки кислых стоков породных отвалов. // Уголь – 2006, №9, с. 64.

коммуникаций и бурошнекового оборудования для их реализации, является также и крупнейшей опытно-экспериментальной базой для испытания новых технических решений [1, 2]. Более чем трид-

цатилетний опыт позволяет усматривать влияние вновь возникающих проблем, относящихся к четырем основным группам факторов (см. рис. 1), на совершенствование технологий и техники, равно как и влияние внедрения данной наукоемкой продукции на решение ряда социально-экономических и иных задач в Кемеровской области.

Не является исключением и буровой сезон 2005-2006 года, в течение которого исследовательская группа кафедры ГМиК приняла участие в бурении горизонтальных скважин в городах Кемерово, Прокопьевск и Березовский.

Прежде всего, острая социальная направленность проектов бестраншейной прокладки коммуникаций следовала из технических заданий на проведение работ. Так, в г. Кемерово они были связаны с теплоснабжением производственных площадей ОАО «Кемеровоэлектромонтаж»; в г. Прокопьевске - с мероприятиями по обеспечению водоснабжением учебного заведения (филиал КузГТУ), жилого микрорайона (губернаторская программа «Чистая вода»), с укрупнением узлов теплоснабжения и телефониза-

цией в историческом центре города. В г. Березовском проводимые мероприятия были частью комплекса работ по интенсификации прокладки коммуникаций к строящемуся зданию административно-бытового комбината шахты «Романовская-1».

Разнообразие технических заданий предопределило и разнообразие производственных условий. Работы проводились как в условиях городской и промышленной застройки с обилием воздушных и подземных коммуникаций (что предопределяло стесненность площадки и, как следствие, трудоемкость монтажных работ), так и в полевых условиях (с возникновением проблемы энергоснабжения оборудования).

Широким оказался и диапазон погодных условий, в которых проводились работы. Бурение осуществлялось в температурном диапазоне  $-30...+30^{\circ}\text{C}$ , в засушливую и дождливую погоду, при нормальной и повышенной влажности. Среди разрабатывавшихся грунтов:

- массив продуктов разбора шахтного террикона с габаритами отдельных каменистых включений 0,2...0,4 м;

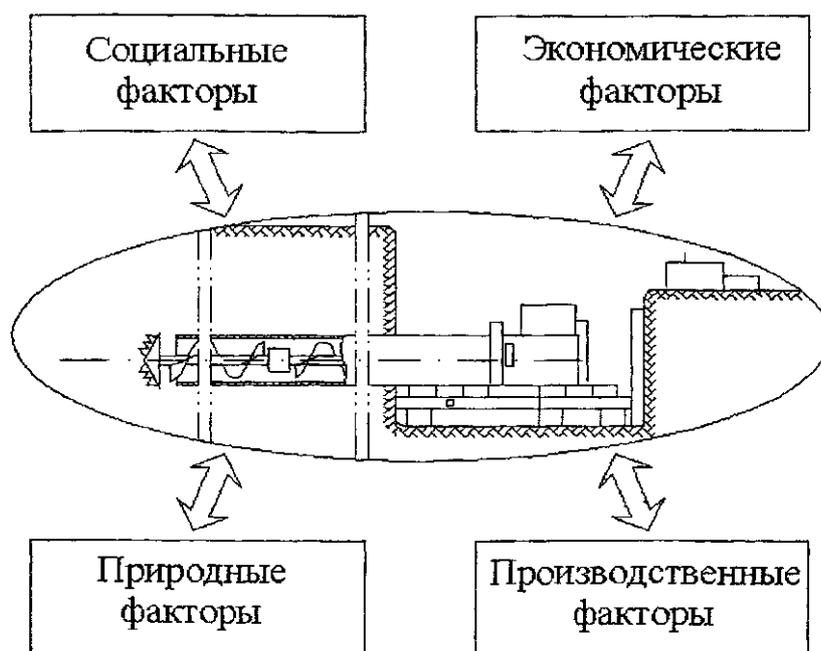


Рисунок 1

- глиняные массивы с естественной влажностью, иногда при наличии включений, свойственных городской застройке;

- почвенный слой с высоким процентом щебеночных включений разных фракций;

- массив спрессованных и частично связанных цементными пропластками продуктов углеобогащения разных фракций.

Опытно-промышленная эксплуатация бурошнековой техники в течение бурового сезона 2006 года позволила выявить ряд неконтролируемых в настоящее время отрицательных явлений, в числе которых:

1) искривление оси выбуриваемой скважины, приводящее к дополнительным нагрузкам на буровой став, машинный агрегат и приводы;

2) явление «увода» става при работе бурового инструмента в пропластках различной природы, вплоть до отрыва инструмента от става;

3) явление «ввинчивания» бурового става в скважину при определенных сочетаниях геометрических параметров шнеков и режимов бурения;

4) возникновение «скрытых» шарниров, приводящих к избыточной подвижности, усложнению напряженно-деформированного состояния направляющей рамы и бурового става.

Возникновение вышеперечисленных отрицательных эффектов приводит к неоправданным затратам времени, энергии, материальных и финансовых средств.

Для детализации информации о процессах и явлениях, происходящих при бурении, предпринята попытка мониторинга состояния бурошнекового оборудования. С этой целью начато формирование передвижной измерительной станции, способной регистрировать и обрабатывать необходимые аналоговые и цифровые информационные сигналы.

Анализ полученных результатов позволяет наметить следующие направления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ:

1) продолжение формирования достоверной информационной модели бурошнековой техники и технологий, в соответствии с этим процесс мониторинга состояния оборудования должен приобретать все более комплексный характер;

2) совершенствование приводов основного вращения и подачи в направлении автоматизации управления ими на основе обработки получаемых информационных сигналов;

3) модернизация кинематической цепи машинного агрегата на базе серийных узлов горно-шахтного оборудования, освоенного предприятиями Кузбасса;

4) адаптация конструкции силовой опорной рамы и бурошнекового машинного агрегата к экстремальным силовым и моментным нагрузкам с целью повышения точности и протяженности буримых скважин;

5) разработка и совершенствование устройств механизации вспомогательных операций, облегчающих крепление откосов и бортов рабочих котлованов, монтаж оборудования в рабочих котлованах, выгрузку продуктов бурения на бровку или в транспортные средства и понижение уровня грунтовых и приточных вод;

6) дальнейшее совершенствование конструкций подшипниковых узлов основного и вспомогательного оборудования в направлении улучшения их герметизации и смазывания [3];

7) адаптация основного и вспомогательного оборудования для работы при низких температурах окружающей среды.

Исследовательская группа благодарит директора филиала КузГТУ в г. Прокопьевске Светлану Георгиевну Костюк, генерального директора ОАО «Кемерово-электромонтаж» Георгия Моисеевича

Волгина, директора ООО «Прокопьевское специализированное предприятие» Павла Николаевича Кононенко, директора филиала «Сибирьтелеком» в г. Прокопьевск Алексея Ивановича Кузуба, начальника УКС ОАО «Кокс» Виктора Ивановича Демидова за всестороннюю помощь в проведении экспериментальных работ.

#### Список использованной литературы

1. Маметьев Л.Е. Обоснование и разработ-

ка способов горизонтального бурения и оборудования бурошнековых машин: Дис....д.т.н. – Кемерово, 1992. – 471 с.

2. Маметьев Л.Е., Дрозденко Ю.В., Любимов О.В. Моделирование режимов работы бурошнековых машин. - Информационные недра Кузбасса: Труды первой регион. науч.-практ. конф. Ч. 2. – Кемерово, 2001. – С. 89-90.

3. Маметьев Л.Е., Любимов О.В., Дрозденко Ю.В. О моделировании момента сопротивления вращению в подшипниковых узлах буровых машин. - Горный инф.-аналит. бюллетень. – 2003. №3. С. 199-200.

УДК 621.822.6

В.П. КОТУРГА, О.В. ЛЮБИМОВ  
(ГУ КузГТУ)

### К ВОПРОСУ О РАБОТОСПОСОБНОСТИ КРИТИЧЕСКИ ВАЖНЫХ ПОДШИПНИКОВЫХ УЗЛОВ ОЧИСТНЫХ КОМБАЙНОВ

Условия эксплуатации горных машин предъявляют специфические требования не только к их конструкции, но и к эксплуатации.

Среда, в которой работают горные машины, чрезвычайно запылена, имеет высокую влажность, насыщена агрессивными и поверхностно-активными соединениями. При высокой мощности привода и большом передаточном отношении трансмиссии, к горным машинам предъявляются жесткие ограничения по габаритам.

Работающие горные машины покрыты слоем угля или породы. Это препятствует отводу тепла от механизмов, создает значительные колебания температуры и, как следствие, интенсивный воздухообмен, что в свою очередь затрудняет герметизацию внутренних полостей машины.

Важной особенностью горных машин является их работа в условиях наклона под различными углами к горизонту, отчего изменяется глубина погружения зубчатых колес в масляную ванну. Ряд

исследований показывает тесную связь между величиной утечек, температурой смазки и износом зубчатых передач, с одной стороны, и глубиной погружения зубьев в смазку – с другой [1, 2].

Кроме указанных причин работу смазки в условиях угольных шахт затрудняют причины, являющиеся следствием недоработки при проектировании. В конструкции машины нередко отсутствуют системы принудительной смазки отдельных передач, нерационально решены вопросы вентиляции картера и отвода тепла [3].

Целью данной публикации является рассмотрение влияния конструктивных и эксплуатационных факторов на надежность горно-шахтного оборудования на примере подшипникового узла поворотного редуктора очистного комбайна MB12-2V2P/R производства CZMT (Чешская Республика).

Поврежденный подшипник, техническая экспертиза которого проводилась на кафедре прикладной механики КузГТУ – опора ведущего вала-шестерни бы-



Филиал Кузбасского государственного  
технического университета в г. Прокопьевске

# ВЛИЯНИЕ НАУЧНО- ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КУЗБАССА



Материалы I Региональной  
научно-практической конференции

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Администрация Кемеровской области  
Администрация г. Прокопьевска  
Кузбасский государственный технический университет  
Филиал Кузбасского государственного технического университета в г. Прокопьевске

*Памяти  
Петра Васильевича Егорова  
посвящается*

## **ВЛИЯНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КУЗБАССА**

*Материалы I Региональной  
научно-практической конференции*



Прокопьевск • 2006

ББК 30.Ф  
В - 57  
ISBN 978-5-8441-0254-7

Влияние научно-технического процесса на экономическое влияние Кузбасса: Материалы I Региональной научно-практической конференции. - Прокопьевск: изд-во КузГТУ, 2007. - 428 с.

В сборнике содержатся материалы I Региональной научно-практической конференции, которая состоялась 15 марта 2007 г. в г. Прокопьевске.  
Конференция была посвящена памяти Петра Васильевича Егорова.

Ответственность за содержание публикуемых материалов несут авторы

ББК 30.Ф  
В - 57  
ISBN 978-5-8441-0254-7

© Филиал Кузбасского государственного  
технического университета в г. Прокопьевске, 2007

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Костюк С.Г., Калинин С.И.</b> Развитие и становление филиала ГУ КузГТУ в г. Прокопьевске .....	7
<b>Малахов А.Н., Разумняк Н.Л., Костюк С.Г.</b> Техничко-технологические решения безопасной разработки крутонаклонных и крутых пластов .....	14
<b>Ковалев В.А., Ясюченя С.В., Грауле Д.В.</b> Разработка технологических и технических решений по рациональному вскрытию и подготовке запасов шахты «Ерунаковская-VIII» в Ерунаковском геолого-промышленном районе Кузбасса .....	17
<b>Мурашев В.И., Федченко Ю.А., Лебедев В.А.</b> Влияние природных и технологических факторов на геомеханическое состояние горного массива в призабойной зоне очистных выработок угольных шахт .....	19
<b>Зиганшин А.Г., Калинин С.И., Сердобинцев Н.Г., Фомин А.Г., Антонов А.Н.</b> Испытание технологии отработки верхнего слоя пласта III в условиях шахты им. В.И. Ленина камерно-столбовой системой с обрушением пород кровли и сохранением земной поверхности .....	29
<b>Ясюченя С.В.</b> Совершенствование технологической системы шахты «Осинниковская» .....	36
<b>Ясюченя С.В., Функ А.И., Грауле Д.В.</b> Реализация рациональных технологических и технических решений при строительстве шахты «Ульяновская» ОАО «ОУК «Южкузбассуголь» .....	39
<b>Ситников Г.А., Аксенов Г.И.</b> Научно-практическое обоснование параметров технологических схем безлюдной выемки угля на пластах кругового падения с применением механизированных пневмобаллонных крепей .....	42
<b>Зыков В.С., Ненашева Р.И., Игнатов Ю.М.</b> Решение вопросов рациональной и безопасной отработки угольных пластов на основе ГИС-технологий .....	45
<b>Фомин А.Г., Калинин С.И., Сердобинцев Н.Г., Зиганшин А.Г., Пилипенко В.А.</b> Результаты эксплуатационных испытаний временной выдвигной консольной крепи .....	49
<b>Рыжов А.М., Мирошников Г.П., Космин А.А.</b> Обоснование целесообразности разработки и применения временной анкерной крепи .....	52
<b>Ануфриев В.Е., Анисимов Ф.А., Самок А.В., Крамин Д.Н., Райко Г.В., Позолотин А.С., Мартыненко В.И., Чазов А.П.</b> Доупрочнение канатными анкерами пород кровли выработок, сохраняемых на границе с выработанным пространством .....	54
<b>Ануфриев В.Е., Калинин С.И., Анисимов Ф.А.</b> Прогноз нагрузки на анкерную крепь выработок в зоне опорного давления лавы .....	64
<b>Новосельцев С.А., Кашников Н.А., Биктимиров И.С., Калинин С.И., Сердобинцев Н.Г., Фомин А.Г.</b> Опыт крепления монтажной камеры подсечного слоя анкерной крепью при отработке мощного пласта с выпуском подкровельной пачки угля .....	70
<b>Калинин С.И., Костюк С.Г., Сердобинцев Н.Г., Фомин А.Г., Агудалин Б.П.</b> О возможности крепления подготовительных выработок со сроком службы более двух лет на пластах, склонных к горным ударам анкерной сталеполимерной крепью .....	73
<b>Антонов А.Н., Зыбкин К.В., Зиганшин А.Г., Крамин Д.Н.</b> Опыт сохранения выработок для повторного использования с помощью канатных анкеров глубокого заложения .....	80

<b>Герасимов В.М.</b> Сталеполимерная анкерная крепь на шахтах Кузбасса .....	85
<b>Бедарев Н.Т., Камалов В.М., Шабловский А.В.</b> Смещение вмещающих пород на контурах подготовительных выработок мощных пологих пластов ОАО «ИК «Соколовская» .....	87
<b>Шабловский А.В., Костюк С.Г.</b> Особенности проявлений горного давления при разработке мощных пологих пластов в условиях вновь осваиваемых месторождений Кузбасса .....	90
<b>Родионов А.Е., Севостьянов А.В., Севостьянов В.В.</b> Расконсервация запасов угля в охранных целиках шахты «Коксовая» .....	93
<b>Ренев А.А., Адамков А.В.</b> Механическое разрушение угольного массива при проведении подготовительных выработок, направления совершенствования техники и технологии .....	96
<b>Костюк С.Г., Бедарев Н.Т.</b> Повышение эффективности охраны подрабатываемых объектов .....	99
<b>Шабловский А.В.</b> Уроки ликвидации завала выработок при развороте механизированного комплекса на пласте 68 Ерунаковского района Кузбасса .....	102
<b>Сухоруков В.А., Фрянов В.Н., Сухоруков В.В., Шенгерей С.В.</b> Варианты отработки крутых пластов с использованием выработанного пространства для размещения производственных и бытовых отходов .....	105
<b>Васильев П.В.</b> Проведение выработок по почве мощного угольного пласта с применением анкерной крепи .....	113
<b>Сухоруков В.В.</b> Рекомендуемые технологии проведения восстающих выработок в условиях Прокопьевско-Киселевского района .....	116
<b>Карасев В.А., Карасев А.В., Сельков В.Я., Чистяков Ю.В.</b> Проведение подготовительно-нарезных выработок малого сечения .....	119
<b>Крюкова В.В., Пехтерев А.С.</b> Инструментальное средство моделирования технико-технологических решений подземной разработки угольных пластов .....	121
<b>Вылегжанин В.Н., Колмаков В.А., Рябков Н.В.</b> Новая концепция расчета вентиляционных систем шахт .....	125
<b>Макшанкин Д.Н., Ремезов А.В.</b> Эффективность аэродинамического сопротивления горных выработок, закрепленных рамной металлической крепью из специальных шахтных профилей типа СВП и ШП .....	126
<b>Ермолаев А.М., Ермолаев А.А.</b> Состояние газовой ситуации при отводе воздуха через завал лавы .....	133
<b>Козырева Е.Н., Шинкевич М.В., Назаров Н.Ю.</b> Динамика метанообильности выемочного участка как следствие процессов в подрабатываемом массиве горных пород .....	135
<b>Киряева Т.А., Рябцев А.А., Плаксин М.С.</b> Оценка природных рисков при проектировании систем разработки углеметановых месторождений .....	137
<b>Вылегжанин В.Н., Голик А.С., Апальков А.С.</b> Инженерно-теоретическое обоснование параметров проектирования модульных станций переключения самоспасателей (МСПС) для угольных шахт в случаях подземных аварий .....	140
<b>Вылегжанин В.Н., Вылегжанина И.И.</b> Альтернатива перспективного развития отраслей ТЭК Кузбасса в XXI веке .....	145
<b>Масаев Ю.А., Мыльников С.В.</b> Метод оценки удельных затрат при сооружении горных выработок .....	149
<b>Богомолов И.Д., Хуснутдинов М.К.</b> Об использовании нетрадиционных форм заряда для взрывного дробления и буровом инструменте для его осуществления .....	151
<b>Масаев Ю.А., Мильбергер Н.В.</b> Роль врубных шпуров в обеспечении качества взрывных работ .....	154
<b>Доманов В.П., Куприянов Н.П., Масаев Ю.А., Зиберт О.В.</b> Направления совершенствования предохранительных ВВ для угольных шахт .....	155
<b>Масаев Ю.А., Дерюшев А.В.</b> Управление процессами взрывного разрушения горных пород .....	159

<b>Косов И.А., Моисеев А.О., Моисеев Л.Л., Чепеков П.В., Шульгин Н.А.</b> Фрактальный подход в решении геомеханических задач .....	163
<b>Соловицкий А.Н.</b> Основные задачи изучения изменения во времени состояния регионального блочного массива горных пород .....	165
<b>Волков М.А., Соловьев Д.В., Белина Л.А., Пимонов А.Г.</b> Комплекс программ оценки физико-механических свойств горных пород по результатам исследования процесса разрушения методом электромагнитного излучения .....	167
<b>Костюк С.Г., Бедарев Н.Т., Камалов В.М., Шабловский А.В.</b> Объемная модель для имитации отработки угольных пластов Кузбасса .....	170
<b>Бедарев Н.Т., Камалов В.М., Рыжова Т.И., Шабловский А.В.</b> Построение паспортов прочности пород по результатам испытаний кернов в стабилометре «Азимут» 85 Д01 .....	174
<b>Демьянов В.В., Маслов М.В.</b> Повышение достоверности оценки параметров сигналов фотонной эмиссии горных пород .....	177
<b>Демьянов В.В., Сидельцев С.В., Сорокин Р.Ю., Маслов М.В., Крайцев Е.О.</b> Автоматизированная система контроля устойчивости массивов горных пород .....	180
<b>Колесников В.Ф., Корякин А.И.</b> Перспективы открыто-подземной добычи угля в Кузбассе .....	183
<b>Тюленев М.А., Богунецкая А.С.</b> Состав сточных вод на разрезах Кузбасса .....	185
<b>Селюков А.В.</b> Варианты размещения емкостей под внутренние отвалы на действующих разрезах Кузбасса .....	187
<b>Стенин Д.В.</b> Повышение производительности карьерных экскаваторно-автомобильных комплексов путем регулирования степени загрузки автосамосвалов .....	189
<b>Заворина Е.Н., Куксов А.Н.</b> Особенности внешнего отвалообразования на угольных разрезах Кузбасса .....	191
<b>Куксов А.Н., Заворина Е.Н.</b> Моделирование процесса экскавации различных литотипов и форм горных пород .....	194
<b>Кандинская И.В., Удовицкий В.И.</b> Применение методов математического и компьютерного моделирования при расчете схем углеобогащения для снижения потерь горючей массы .....	196
<b>Удовицкий В.И., Фролов В.С., Меркушева Л.Н., Сидоров А.В.</b> Обогащение шламов гидроотвалов обогатительных фабрик Кузбасса .....	198
<b>Ясюченя С.В., Филиппов Е.В.</b> Технология сухого обогащения угля .....	199
<b>Ивушкин А.А., Вылегжанина И.И.</b> Инженерный менеджмент скоростного строительства угольных предприятий (опыт создания ОФ нового поколения в Кузбассе) .....	202
<b>Беляев В.А.</b> Очистка шахтных вод ОАО «Шахта «Большевик» .....	207
<b>Гришин С.С.</b> Очистка сточных вод на поверхности .....	208
<b>Маметьев Л.Е., Любимов О.В., Дрозденко Ю.В., Ананьев К.А.</b> Влияние бурошнековых технологий и техники на социально-экономические аспекты в развитии Кузбасса .....	209
<b>Котурга В.П., Любимов О.В.</b> К вопросу о работоспособности критически важных подшипниковых узлов очистных комбайнов .....	212
<b>Хорешок А.А., Кузнецов В.В., Борисов А.Ю.</b> Новый подход к расширению области действия проходческих комбайнов со стреловидным исполнительным органом при механическом способе разрушения горных пород .....	215
<b>Балашов А.В.</b> Методика проектирования технологических операций обработки жестких деталей .....	218
<b>Кожухов Л.Ф.</b> Обеспечение качества горно-шахтного оборудования при его проектировании .....	220
<b>Кожухов Л.Ф.</b> К вопросу оценки соответствия объектов технического регулирования на угольных шахтах .....	223
<b>Ермолаев А.М., Ермолаев А.А.</b> Агрегат для механизированной разработки крутопадающих мощных пластов .....	227

<b>Перепелицын В.П.</b> Энергосберегающие технологии предприятия .....	229
<b>Ремезов А.В., Климов В.Г., Лупий С.М.</b> Эффективность работы шахт, созданных по прогрессивной схеме «шахта - пласт», «шахта - очистной забой» .....	232
<b>Березнев С.В.</b> Акторы в переходной экономики: экономические проблемы и поведение .....	239
<b>Березнев С.В., Шпилова К.О.</b> Концессии: мировой опыт и возможности применения в современной России .....	241
<b>Фролова Т.П., Лущикова А.П.</b> Особенности экономического развития города Прокопьевска за 2002-2005 годы .....	246
<b>Костюк С.Г., Дубешко Н.М., Бурдина Н.А.</b> Правовой режим имущества муниципальных предприятий .....	251
<b>Лоскутова О.Р., Балашова М.В.</b> Влияние социального аспекта в деятельности угольных компаний на процессы территориальной локализации угольного производства Кемеровской области .....	254
<b>Федоренчик Н.И.</b> Развитие трансформационной инвестиционной формы отношений обновления основного капитала в российской экономики .....	257
<b>Михайлов В.Г., Михайлова Я.С., Ивахин М.П.</b> Промышленное развитие Кузбасса как определяющий фактор снижения устойчивости региональной социально-эколого-экономической системы .....	261
<b>Чайковская И.Н.</b> Нормативное обеспечение и планирование на угольных предприятиях в условиях рыночной экономики .....	263
<b>Седых Н.К.</b> Система стратегических целей социально-экономического развития города Прокопьевска .....	266
<b>Жернов Е.Е., Печень А.С.</b> Повышение качества кадров - стратегическое направление развития угольной промышленности региона .....	270
<b>Воронин Д.В., Мохнаткина Н.А.</b> Изменение численности и состава шахтерских кадров в 80-90-е гг. XX века .....	272
<b>Устинова Е.В.</b> Проблемы лизинга персонала в России .....	276
<b>Снегирева Т.В.</b> Анализ кадрового потенциала ООО ИК «Соколовская» .....	278
<b>Бойко Н.В., Снегирева Т.В., Иванова Т.А.</b> Влияние демографического кризиса на развитие высшего образования .....	281
<b>Целуйко С.Ф., Тереква О.А., Юрченко О.А.</b> Об интеграции образовательного процесса и научной деятельности .....	284
<b>Кроль Г.В., Балашова Т.А.</b> Совершенствование системы заочного образования в рамках современной высшей школы .....	286
<b>Баздерова Т.А.</b> Современные технологии обеспечения качества образования как залог успешного решения социально-экономических проблем Кузбасса .....	289
<b>Жернова Н.А., Захаренко Е.С.</b> Учет региональных особенностей при определении миссии государственного университета .....	292
<b>Жернова Н.А., Жернов Е.Е.</b> Предпосылки создания технопарка в Кузбассе .....	294
<b>Крыгина Н.О.</b> Технопарк - новая форма интеграции высшего образования, науки, промышленности, предпринимательства .....	297
<b>Комаревцева Л.В., Ильчук А.Б.</b> Формирование единой информационной базы для планирования и прогнозирования социально-экономического развития региона и муниципальных образований .....	300
<b>Несоленов Н.В.</b> Объектно-ориентированный подход к моделированию бизнес-процессов в интерактивных информационных системах управления предприятием с использованием методов принятия решений и CASE-технологий .....	304
<b>Крюкова В.В., Кроль Г.В.</b> Использование информационных технологий в организации учебного процесса заочного факультета КузГТУ .....	307
<b>Михайлов В.Г., Гегальчий Н.Е., Михайлова Я.С.</b> Значение экологического просвещения в обеспечении стабильности развития региона .....	309
<b>Коноплева В.Е.</b> Гидро-экологическое состояние малых рек города Прокопьевска .....	312
<b>Коноплева В.Е.</b> Геоэкологические проблемы города Прокопьевска .....	315

<b>Коноплева В.Е.</b> Влияние подземной и поверхностной гидросферы ликвидируемой шахты «Центральная» на состояние окружающей среды .....	319
шахты «Центральная» на состояние окружающей среды .....	322
<b>Панасина Т.В.</b> Экологическое бедствие .....	326
<b>Семенова О.С.</b> Экологический аспект в развитии Кузбасса .....	329
<b>Воронин Д.В.</b> К вопросу о влиянии угольной промышленности на экологию Кузбасса .....	332
<b>Горюнов С.В.</b> Анализ и методы снижения выбросов от передвижных источников загрязнения окружающей среды .....	334
<b>Москаленкова И.А., Москаленков С.А.</b> Организация природосберегающего производства как условие социально-экономического развития Кузбасса .....	339
<b>Астраханцева Л.Н.</b> Мероприятия по улучшению экологической ситуации муниципального образования .....	342
<b>Егорова Н.Н.</b> Экотуризм - как фактор развития экономики Кузбасса .....	344
<b>Ильчук А.Б.</b> Некоторые методы оценки налогового потенциала региона .....	347
<b>Горчакова Т.А., Горчакова Л.Н.</b> Секреты страхового стажа: красноречивое молчание ФСС России .....	350
<b>Малышева А.В.</b> К вопросу о возникновении мирового суда .....	355
<b>Малышева А.В.</b> Проблема трактовки понятия «мировой суд» в российском законодательстве .....	358
<b>Малышкин Д.А.</b> Проблемы управления процессом формирования шероховатости при фрезеровании пространственно-сложных поверхностей на станках с числовым программным управлением .....	360
<b>Понкрашкин Р.А.</b> Общий уровень вибрации как ключевой показатель качества подшипников качения .....	364
<b>Ермак В.Н., Курышкин Н.П.</b> К вопросу однозначности разложения движения при кинематическом анализе механизмов .....	365
<b>Кузнецов А.В, Бичан Е.В.</b> Анализ интенсивности и состава транспортных потоков на проблемных перекрестках Прокопьевска .....	368
<b>Костюк С.Г., Ситников Г.А.</b> Организация практики студентов филиала ГУ КузГТУ в г. Прокопьевске .....	370
<b>Балашова Т.А., Демидова Н.Н., Колесникова А.А., Лавряшина Т.В.</b> О преподавательской корпорации .....	372
<b>Баранёнок А.В.</b> Трудоустройство молодых специалистов .....	376
<b>Михеев Д.Н.</b> Молодежь и правовая культура .....	379
<b>Часовских О.С.</b> Подготовка конкурентоспособного выпускника .....	382
<b>Шевелева Е.И.</b> Студенческое самоуправление .....	388
<b>Саламатин В.В.</b> Роль студенческого самоуправления в развитии личности .....	390
<b>Девяткина Е.Б.</b> Роль студенческого самоуправления в подготовке молодых специалистов для предприятий Кузбасса .....	393
<b>Сергеева С.В.</b> Добровольчество .....	396
<b>Иванова Т.А., Бойко Н.В.</b> Имидж студента как основа успешной профессиональной карьеры .....	398
<b>Мамонова Л.И.</b> Роль профессиональной направленности в преподавании физико-математических дисциплин при подготовке инженерных кадров .....	401
<b>Прутовых С.С.</b> Информационные технологии при подготовке кадров высшего профессионального образования .....	404
<b>Петунин О.В.</b> Роль экологического образования в становлении профессиональной компетентности будущих инженеров .....	407
<b>Емец Е.В.</b> Формирование экологического мировоззрения студентов технического университета .....	409
<b>Григорьева Н.В.</b> Откуда у опальных олигархов интерес к молодежному движению в России .....	412
<b>Зыков А.В.</b> Шахтерская кинохроника как образовательный ресурс .....	414
<b>Смирнова Н.Н.</b> Системное мышление .....	416
<b>Король И.А., Милованова Л.С.</b> Экономическая ситуация в Кемеровской области в 1990-е - 2005 годы и ее влияние на положение молодежи .....	416

Сверстано и отпечатано в ОАО «Новокузнецкий полиграфкомбинат»  
654005, ул. Орджоникидзе, 11.

Подписано в печать 11.03.07 г. Печать офсетная. Формат 60x84 1/8.  
Объем 53,5 п. л. Заказ 2398. Тираж 200.