

структивных и силовых параметров исполнительных органов геогодов, предназначенных для разрушения пород крепостью $f < 4$ по шкале проф. М.М. Протодяконова.

Для этого необходимо решить следующие задачи:

- разработать конструктивные и технические решения исполнительных органов геогодов (для разрушения пород крепостью $f < 4$ по шкале проф. М.М. Протодяконова), основываясь на формировании структуры ИО, используя структурных портрет горнопроходческой техники;
- разработать модель взаимодействия редуторного исполнительного органа с геосредой;
- разработать методику расчета исполнительного органа редуторного типа;
- определить влияние геометрических и силовых параметров ИО на силовые параметры геогода.

Литература.

1. Винтоповоротные проходческие агрегаты / А.Ф. Эллер, В.Ф. Горбунов, В.В. Аксенов. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1992. – 192 с.
2. Аксенов В.В. Геовинчестерная технология проведения горных выработок. – Кемерово: Институт угля и углехимии СО РАН, 2004. - 264 с., ил.
3. Горбунов В.Ф., Аксенов В.В., Садовец В.Ю. Экспертная оценка влияния особенностей нового класса горно-проходческой техники на методику расчета его параметров // Вестник КузГТУ, № 6.1 – Кемерово, 2004, с. 41-43.
4. Аксенов В.В., Садовец В.Ю. Синтез технических решений исполнительных органов геогодов // Вестник КузГТУ – 2006. – № 6. - С. 64-68.

ОПЕДЕЛЕНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ КРЕПИ ПРИ НАЧАЛЬНОМ РАСПОРЕ

*Г. Д. Буялич, д. т. н., доц., *В.И. Шейкин, аспирант*

*Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета
652050, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская 26, тел. (38451) 6-06-37;*

**Кузбасский государственный технический университет
650026, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28, тел. (3842) 36-27-59*

E-mail: gdb@kuzstu.ru

На безопасность ведения очистных работ определяющее влияние оказывает состояние непосредственной и основной кровель, которое зависит от величин их опускания. Само опускание кровли складывается из двух составляющих: из опускания за время работы крепи в течение выемочного цикла и опускания за передвижку. В последнем случае эти опускания кровли определяются степенью нарушенности пород и их расслоением, вызванных воздействием на кровлю верхняка, длительностью передвижки, величиной остаточного подпора, а также усилиями начального распора крепи по рядам гидростоек после передвижки.

По условиям сохранения целостности кровли в призабойном пространстве для крепей поддерживающе-оградительного типа (М130, 2М81Э), в условиях Кузнецкого бассейна по исследованиям ИГД им. А. А. Скочинского смещения не должны превышать 30–35 мм на 1 м ширины поддерживаемого пространства. Применительно к крепи М130 критические значения опускания кровли составляют: для забойного ряда гидростоек 80–93 мм, для завального–120–140 мм. Кроме того, для нормального взаимодействия крепи с боковыми породами необходимо, чтобы опускание кровли по забойному ряду Δh_1^H не превышало опусканий кровли по завальному ряду Δh_2^H . В противном случае в процессе работы будут наблюдаться неблагоприятные схемы взаимодействия крепи с породами кровли: разворот перекрытия на забой, интенсивный отжим угля из забоя и куполообразование.

Для соблюдения выше описанных рассуждений необходимо подобрать такие значения силовых параметров при начальном распоре, при которых удовлетворялись бы следующие условия:

$$\begin{cases} \Delta h_1^H = f_1(q_0, \delta) \leq H_{1кр}^H \\ \Delta h_2^H = f_2(q_0, \delta) \leq H_{2кр}^H \\ \Delta h_2^H - \Delta h_1^H > 0 \quad (\alpha > 0) \end{cases}$$

где $H_{1кр}^{II}$ и $H_{2кр}^{II}$ – критические значения опускания кровли по забойному и завальному рядам гидростоек, мм;

Δh_1^{II} и Δh_2^{II} – опускания кровли (перекрытия) по забойному и завальному рядам гидростоек за время передвижки секции крепи, мм;

q_0 – удельный начальный распор секции крепи, МПа

$$q_0 = \frac{P}{S},$$

где P – суммарное усилие секции крепи при начальном распоре, МН;

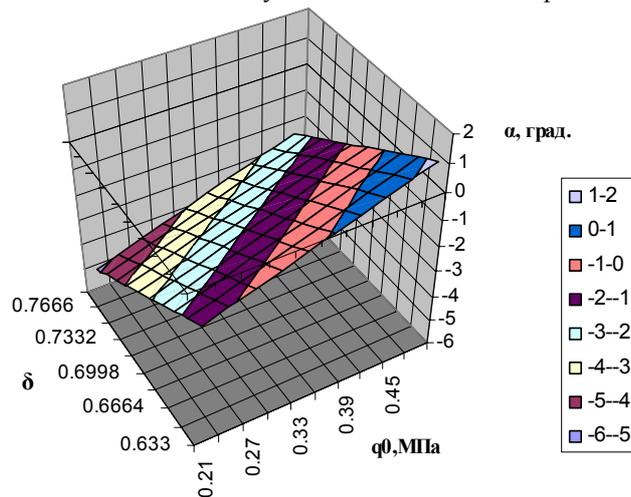
S – площадь поддерживаемой кровли, м²;

$$\delta = \frac{l_P}{L},$$

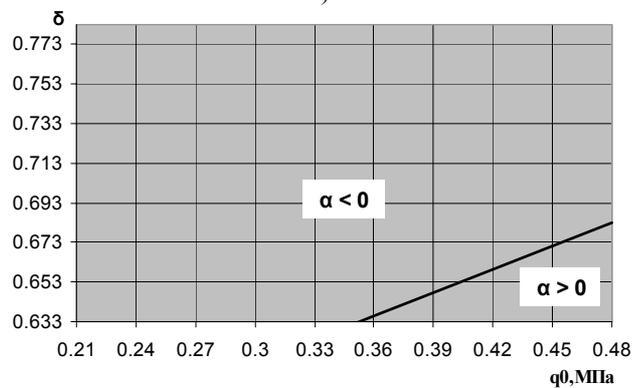
где l_P – расстояние от забойного конца перекрытия до равнодействующей P от сил начального распора, м;

L – длина перекрытия, м.

Для изучения влияния усилия начального распора по рядам гидростоек двухрядной механизированной крепи на опускания кровли за период передвижки секции крепи кафедрой горных машин и комплексов КузГТУ были проведены производственные исследования, по результатам которых были построены соответствующие зависимости для условий пласта 32 ш. Зырянская (рис. 1).



а)



б)

Рис.1. Результаты производственных исследований влияния удельного начального распора q_0 и расположения равнодействующей от усилий гидростоек δ для пл.32 ш. Зырянская ($P_{кр}=1,28$ МН): а) зависимость угла поворота перекрытия крепи α за время передвижки секции крепи б) область рациональных значений силовых параметров при начальном распоре

На рисунке представлена зависимость угла поворота перекрытия крепи α за время передвижки секции крепи от удельного усилия начального распора и относительного положения равнодействующей от начального распора на перекрытии крепи. На рисунке также изображена область начальных распоров рядов гидростоек для пласта 32 ш. Зырянская при работе крепи с номинальным рабочим сопротивлением 1,28 МН, при которой будет соблюдаться условие поворота перекрытия крепи на завал (положительные значения углов α).

О НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ ОЧИСТНЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ В РОССИИ

К.В. Епифанцев, П.В. Бурков, к.т.н., доц

*Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета
652050, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская 26, Россия, тел. (384-51) 6-05-37*

E-mail: burkovpv@mail.ru

В настоящее время ТЭК РФ является важнейшей основой экономической и социальной стабилизации государства. В соответствии с проектом «Основных положений энергетической стратегии России» предусматривается последовательное увеличение доли угля в топливно-энергетическом балансе, что в свою очередь потребует увеличения объёмов его добычи до 380-450 млн.т. к 2020 году. Основным угледобывающим регионом является Кузбасс.

В настоящее время Кемеровская область обеспечивает свыше половины всей добыче каменных углей России и 84 % всей добычи углей коксующихся марок. Добыча подземным способом составляет около 50 % от общего объёма добычи угля. Для наращивания объёмов добычи угля и роста производительности труда необходимо применение на шахтах современных высокотехнологичных механизированных комплексов очистного оборудования, которые были бы конкурентоспособными с лучшими зарубежными аналогами.

Анализ уровня очистной техники, применяемой на шахтах США и других основных угледобывающих стран [1-5], позволяет сформулировать основные направления работ по созданию новой очистной техники на ближайшее будущее, а именно:

1. Создание семейства современных механизированных крепей с шагом установки до 2,0 м, обеспечивающих скорость крепления до 15 м/мин, в любых условиях по устойчивости кровли и по тяжести проявления горного давления, со сроком службы не менее 10 лет без капитального ремонта.
2. Создание семейства современных выемочных комбайнов на базе приводов резания с электродвигателями мощностью до 500 кВт, скоростью подачи до 15 м/мин, с системами управления, включающими диагностику, ресурсом 10 тыс. тонн/кВт установленной мощности двигателей приводов резания.
3. Создание комплексов современного транспортного оборудования, включая забойные конвейера для лав длиной до 250-350 м, перегружатели, дробилки и перегрузочные средства типа «Матильда», с производительностью до 1800 и 2500 т/час, с приводами мощностью до 500 кВт.
4. Создание электрооборудования на напряжение 3300 В, включая электродвигатели мощностью до 500кВт и пускорегулирующую аппаратуру.
5. Разработка технологии и создание монтажно-доставочных средств для очистного оборудования.

Более 50-ти лет идет развитие механизированных крепей от щита «Журавлева» и крепей ОМКТ до современных крепей, обеспечивающих работу механизированных комплексов практически без присутствия людей в забое. В начале процесса механизации подземных работ отечественное машиностроение находилось на передовых позициях, как в проектировании, так и в изготовлении; об этом говорят многочисленные закупки крепей и лицензий на их изготовление зарубежными предприятиями изделий (Венгрия, Польша, Югославия, Испания, ФРГ и т.д.).

По характеру взаимодействия с боковыми породами крепи подразделялись на:

- поддерживающие;



Томский политехнический университет
Юргинский технологический институт

ТРУДЫ

**VI Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием
“ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ”**

**15 - 16 мая 2008 года
г. Юрга**

Федеральное агентство по образованию
Российской Федерации
Томский политехнический университет
Юргинский технологический институт

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ

ТРУДЫ

*VI ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ*

15-16 мая 2008 года, Юрга

УДК: 62.002. (063)

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ:
Труды VI Всероссийской научно-практической конференции с международным
участием. – ЮТИ ТПУ, Юрга: Изд. ТПУ, 2008.-479 с.

В сборнике представлены материалы по современным проблемам инновационных технологий в сварочном производстве, машиностроении, металлургии, автоматизации производства и экономики. Материалы сборника представляют интерес для преподавателей, научных сотрудников, аспирантов и студентов технических и экономических специальностей.

Печатается по постановлению Редакционно-издательского Совета
Томского политехнического университета

Ответственный редактор: Чинахов Д.А.
Редакционная коллегия: Зернин Е.А.,
Моховиков А.А.,
Захарова А.А.,
Гришагин В.М.,
Бурков П.В.,
Фисоченко Е.Г.

Редакционная коллегия предупреждает, что за содержание
представленной информации ответственность несут авторы.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ

ЗАВИСИМОСТЬ ДАВЛЕНИЯ ПЛАЗМЕННЫХ ПОТОКОВ ОТ СИЛЫ ТОКА ПРИ СВАРКЕ В CO₂ <i>Брунов О.Г.</i>	13
ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ И ЛОКАЛЬНОЙ ТЕРМИЧЕСКИХ ОБРАБОТОК НА МЕЗОСКОПИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РАЗРУШЕНИЯ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ВЫСОКОАЗОТИСТОЙ СТАЛИ <i>Бурков В.П., Зернин Е.А., Бурков П.В.</i>	15
КЛАССИФИКАЦИЯ ПОКРЫТИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ДУГОВОЙ СВАРКЕ ПЛАВЛЕНИЕМ, ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫМ СВОЙСТВАМ (ОБЗОР) <i>Зернин Е.А., Сабиров И.Р.</i>	19
СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ОТЛИВКИ ЗАВАРКОЙ ПОКРЫТЫМИ ЭЛЕКТРОДАМИ <i>Ильященко Д.П., Зернин Е.А.</i>	21
САНИТАРНО ГИГИЕНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКЕ ПОКРЫТЫМИ ЭЛЕКТРОДАМИ <i>Ильященко Д.П.</i>	23
ЗАЖИГАНИЕ И ГОРЕНИЕ ДУГИ КОРОТКОЙ ДУГОЙ НА МАЛЫХ ТОКАХ <i>Мейстер Р.А., Мейстер А.Р., Ермаков Е.А.</i>	25
СТАБИЛИЗАЦИЯ ДУГИ ПРИ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛА <i>Новосельцев Ю.Г., Черных Е.А., Туф С.М.</i>	27
ВЛИЯНИЕ СКОРОСТИ ПОДАЧИ И СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТИ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ НА МЕХАНИЧЕСКИЙ ИЗНОС КОНТАКТНЫХ НАКОНЕЧНИКОВ <i>Колмогоров Д.Е.</i>	31
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СВАРКИ С ИМПУЛЬСНОЙ ПОДАЧЕЙ ЭЛЕКТРОДНОЙ ПРОВОЛОКИ <i>Крюков А.В., Зеленковский А.А., Павлов Н.В.</i>	34
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС «САПРТП» <i>Павлов Н.В., Крюков А.В.</i>	36
РАСЧЕТ РЕЖИМОВ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ <i>Перминов А.В., Зернин Е.А.</i>	39
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОКРЫТИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ СВАРКЕ ПЛАВЛЕНИЕМ <i>Сабиров И.Р., Зернин Е.А.</i>	41
ТРЕХСТАДИЙНОСТЬ КОНТАКТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РАСПЛАВЛЕННОЙ КАПЛИ С ТВЕРДОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ СВАРИВАЕМОГО ИЗДЕЛИЯ ПРИ СВАРКЕ В CO₂ <i>Сапожков С.Б., Иванова И.С., Сергеева Т.А.</i>	44
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АДАПТИВНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ МЕТОДОВ НАПЛАВКИ ЖЕЛЕЗНОУГЛЕРОДИСТЫХ ПОКРЫТИЙ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ СУБМИКРО – И НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКИМИ ТУГОПЛАВКИМИ СОЕДИНЕНИЯМИ, ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ПОКРЫТИЙ <i>Сараев Ю.Н.</i>	48
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕНОСА ЭЛЕКТРОДНОГО МЕТАЛЛА ПРИ СВАРКЕ В АКТИВНЫХ ГАЗАХ <i>Солодский С.А., Брунов О.Г., Васильев В.И., Зеленковский А.А.</i>	50

ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ ПЛАЗМЕННОГО СТОЛБА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СВАРОЧНОЙ ДУГИ	
<i>Степанов А.П.</i>	52
МИКРОТВЕРДОСТЬ И МОРФОЛОГИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ СТАЛЕЙ 30ХГСА И GL-E36	
<i>Скаков М.К., Шаров В.В., Увалиев Б.К., Чинахов Д.А., Градобоев А.В., Herold Н.</i>	56
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ РАБОТАЮЩИХ НА ОПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТАХ АКУСТИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	
<i>Фольмер С.В.</i>	62
 СЕКЦИЯ 2: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ	
ВЛИЯНИЕ КРИСТАЛЛОГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ МОНОКРИСТАЛЛОВ НИКЕЛЯ НА НЕОДНОРОДНОСТЬ ДЕФОРМАЦИИ	
<i>Алфорова Е.А., Лычагин Д.В.</i>	65
К ВОПРОСУ РАСЧЕТА РАСТОЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ С ИЗБЫТОЧНЫМ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ В ОПРАВКЕ	
<i>Валентов А.В.</i>	71
НЕОПТИМАЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ И ПРИЧИНЫ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ОБРАБОТКЕ ДАВЛЕНИЕМ МАЛОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ	
<i>Валуев Д.В., Данилов В.И.</i>	73
СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОСЛОЙНОГО СИНТЕЗА ПУТЁМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ ПРОЦЕССА	
<i>Вальтер А.В.</i>	77
АДАПТИВНОЕ РАССЕЧЕНИЕ ИСХОДНОЙ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПРОЦЕССОВ ПОСЛОЙНОГО СИНТЕЗА	
<i>Вальтер А.В.</i>	83
СТРУКТУРЫ ГОРЯЧЕПРЕССОВАННЫХ МЕТАЛЛОФТОРПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ С ПОКРЫТИЕМ ИЗ НИХ	
<i>Гацков В.С., Гацков С.В., Халевина А.В.</i>	87
ОТ САД - К МЕТАЛЛУ СО СКОРОСТЬЮ СВЕТА...	
<i>Долматова Н.В.</i>	91
РЕЖУЩАЯ ПЛАСТИНА СО ВСТАВКОЙ	
<i>Дуреев В.В.</i>	96
УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ИДЕИ БЕЗОПОРНОГО ДВИЖЕНИЯ	
<i>Еремеев А.В.</i>	98
ФОРМИРОВАНИЕ НАНОКРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ В ПОВЕРХНОСТНОМ СЛОЕ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	
<i>Зайцев К.В.</i>	102
ИССЛЕДОВАНИЕ ФОТОЛИЗА ВОДНЫХ РАСТВОРОВ ТИОСУЛЬФАТО-ТИОМОЧЕВИННЫХ КОМПЛЕКСОВ СВИНЦА	
<i>Ерёмин Л.П., Егоров Н.Б., Ларионов А.М.</i>	108
ВЛИЯНИЕ ПОРИСТОСТИ И РАЗМЕРА ЧАСТИЦ НА ШЕРОХОВАТОСТЬ ПОВЕРХНОСТИ ПОРОШКОВЫХ МАТЕРИАЛОВ	
<i>Замятин В.М., Куприянов Н.А.</i>	111
КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАГНЕТРОНА С ЦЕЛЮ УМЕНЬШЕНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ «ПАРАЗИТНЫХ» МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	
<i>Ибрагимов Е.А.</i>	113
ОБРАБОТКА КОРПУСНЫХ ДЕТАЛЕЙ	
<i>Ишков В.Ф.</i>	116

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ГАЛТОВОЧНЫХ ТЕЛ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ <i>Костенков С.А.</i>	118
ТЕХНОЛОГИЯ АНТИКОРРОЗИЙНОЙ ОБРАБОТКИ <i>Логинов П.К.</i>	120
ЭМПИРИЧЕСКАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ М.Ф. ПОЛЕТКИ $C_{\Sigma}/a = f(\zeta)$ И ЕЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ. <i>Матвеев В.С., Градобоев А.В., Баннов К.В.</i>	123
ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ ЗАКОН ОТКРЫТИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕЩЕСТВА <i>Матвеев В.С., Градобоев А.В., Валькевич К.В., Баннов К.В.</i>	126
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ИМПУЛЬСА ЭЛЕКТРОННО-ПУЧКОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА СТОЙКОСТЬ РЕЖУЩИХ ПЛАСТИН <i>Моховиков А.А., Зорин А.И.</i>	136
ОСОБЕННОСТИ ТОНКОГО ФРЕЗЕРОВАНИЯ <i>Никулин Е.В.</i>	139
УПРОЧНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО СПЛАВА ПРИ НАНОСТРУКТУРНОЙ МОДИФИКАЦИИ ЕГО ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ <i>Овчаренко В.Е.</i>	142
ОБЩАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СБОРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ СО СМЕННЫМИ МНОГОГРАННЫМИ ПЛАСТИНАМИ <i>Петрушин С.И., Губайдулина Р.Х.</i>	147
ЭРОЗИЯ ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛОВ ИМПУЛЬСНЫМИ ЭЛЕКТРОННЫМИ ПУЧКАМИ <i>Платонов М.А.</i>	149
УЧЁТ ВЛИЯНИЯ НАЧАЛЬНОЙ ПОГИБИ НА НАПРЯЖЁННО-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ НЕСОВЕРШЕННЫХ РАЗНОМОДУЛЬНЫХ ТОНКОСТЕННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С РАЗРЫВНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ <i>Попов О.Н., Моисеенко М.О.</i>	152
МОДЕРНИЗАЦИЯ УСТАНОВКИ ДЛЯ СУШКИ ПЕСКА В КИПАЮЩЕМ СЛОЕ <i>Плечев В.Т., Ефременков А.Б.</i>	156
РАСЧЕТ КОНТАКТНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ НА ОСНОВЕ СВОЙСТВ ЛИНИЙ СКОЛЬЖЕНИЯ <i>Проскоков А.В.</i>	158
К ВОПРОСУ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОСТЬЮ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ С ПОМОЩЬЮ НИЗКИХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ <i>Родзевич А.П., Газенаур Е.Г., Бардина И.И.</i>	160
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА СВЕРЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ПОЛЯРИЗАЦИОННО-ОПТИЧЕСКОГО МЕТОДА <i>Рудаков С.Г., Катунина А.С.</i>	162
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ <i>Рудаков С.Г., Катунина А.С.</i>	166
АНАЛИЗ МИКРОСТРУКТУРЫ СПЛАВА МЕТОДАМИ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ МЕТАЛЛОГРАФИИ С ПОМОЩЬЮ ЭВМ <i>Короткова Л.П., Рылов Г.М.</i>	168
ФОРМИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ПРОФИЛЯ ПОВЕРХНОСТИ ПРОТОТИПА, ИЗГОТОВЛЕННОГО МЕТОДОМ ПОСЛОЙНОГО СЕЛЕКТИВНОГО ЛАЗЕРНОГО СПЕКАНИЯ <i>Сапрыкина Н.А., Сапрыкин А.А.</i>	171

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВИБРАЦИОННОГО ПРИВОДА ЛИТЕЙНОЙ ВЫБИВНОЙ РЕШЕТКИ	
<i>Сергеев С.В., Некрутов В.Г., Некрутова В.Ю.</i>	173
ОРИЕНТАЦИОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ АНГАРМОНИЗМА В ЩЕЛОЧНО-ГАЛОИДНЫХ КРИСТАЛЛАХ. 1. ГАЛОГЕНИДЫ ЛИТИЯ	
<i>Теслева Е.П., Соболева Э.Г.</i>	176
ПРОЕКТИРОВАНИЕ НА ЭВМ ШАРНИРНОГО МЕХАНИЗМА ЧЕТВЕРТОГО КЛАССА С РЕГУЛИРУЕМЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ЦИКЛОГРАММЫ И ВЫСТОЕМ ВЫХОДНОГО ЗВЕНА	
<i>Хорунжсин В.С., Шариков А.Н., Хомченко В.Г.</i>	180
ПРИОРИТЕТНЫЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ	
<i>Чернова С.А.</i>	185
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ НИТРИДА КРЕМНИЯ МЕТОДОМ СВС ИЗ ФЕРРОСИЛИЦИЯ	
<i>Чухломина Л.Н.</i>	188
ЗАВИСИМОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛЕПЕСТКОВЫХ КРУГОВ ОТ ФОРМЫ АБРАЗИВНЫХ ЗЕРЕН	
<i>Шатко Д.Б.</i>	191
ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕФЕКТОВ В ОТЛИВКАХ НА БАЗЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ЛИТЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ	
<i>Щербинин С.В.</i>	196
ВЛИЯНИЕ ТОЛЩИНЫ РЕЗАНИЯ НА СТРУЖКООБРАЗОВАНИЕ ПРИ ОБРАБОТКЕ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ СПЛАВОВ	
<i>Ласуков А.А.</i>	198
ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И ЕЁ ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ ПРЕДЕЛ	
<i>Матвеев В.С., Градобоев А.В., Баннов К.В.</i>	204
ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ГЛУБОКОГО СВЕРЛЕНИЯ	
<i>Водопьянов А.В.</i>	208
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ИЗНОСОСТОЙКИХ ПОКРЫТИЙ НА СТОЙКОСТЬ ШТАМПОВ	
<i>Водопьянов А.В.</i>	212
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТАТОЧНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ СТЕПЕНИ И ГЛУБИНЫ НАКЛЕПА ПРИ ГЛУБОКОМ СВЕРЛЕНИИ СВЕРЛАМИ ОДНОСТОРОННЕГО РЕЗАНИЯ ДИАМЕТРОМ 7,3 ММ	
<i>Водопьянов А.В.</i>	214
ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗБИВКИ ПРИ СВЕРЛЕНИИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ ДИАМЕТРОМ 7,3 ММ НА ГЛУБИНУ 183 ММ	
<i>Водопьянов А.В.</i>	215
К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ НАГРУЗОЧНОЙ СПОСОБНОСТИ МЕХАНИЗМА БЛОКИРОВКИ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЙ МУФТЫ	
<i>Мурин А.В., Коперчук А.В.</i>	217
ОБРАЩЕНИЕ БЛОЧНЫХ МАТРИЦ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА В ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТАХ	
<i>Бозриков П.В.</i>	219
 СЕКЦИЯ 3: АВТОМАТИЗАЦИЯ, ИНФОРМАТИЗАЦИЯ, ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ	
О СОЗДАНИИ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКОГО БИЗНЕСА В ГОРОДЕ ТОМСКЕ И ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С ФОНДОМ СОДЕЙСТВИЯ РАЗВИТИЮ МП НТС (ФОНД БОРТНИКА)	
<i>Казьмин Г.П.</i>	225
ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ИСТОЧНИКА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА	
<i>Мицель А.А., Шелковников К.А.</i>	228

ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ <i>Борисова Н.М.</i>	234
МОДЕЛЬ КОДИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТАВА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ MS WINDOWS VISTA <i>Важдаев А.Н.</i>	236
АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ИЗГОТАВЛИВАЕМОЙ ПРОДУКЦИИ ЦЕХА № 50 ООО «ЮРГИНСКИЙ МАШЗАВОД» <i>Васильченко О.Л.</i>	240
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕНЕДЖЕРОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ <i>Васильченко О.Л.</i>	244
ИМИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ <i>Грибанова Е.Б.</i>	248
ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТА ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НОВВВЕДЕНИЙ <i>Григорьева А.А.</i>	251
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ <i>Домнина Е.Г., Ляхова Е.А.</i>	255
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТА <i>Жданова О.Н.</i>	257
РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ <i>Емельяненко А.Н., Катаев М.Ю., Емельяненко А.А., Емельяненко В.А., Бородин А.В.</i>	259
НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛОЖЕНИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ <i>Захарова А.А.</i>	260
ИНСТРУМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПОЧКАМИ ПОСТАВОК <i>Еремينا Е.А.</i>	265
МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ <i>Ляхова Е.А., Домнина Е.Г.</i>	269
СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БАНКОВ НА РЫНКЕ Г. ТОМСКА <i>Минькова Н.П., Яворская Е.А.</i>	272
МНОГОУРОВНЕВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ КАК СПОСОБ ИСКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТА УГАДЫВАНИЯ ОТВЕТОВ <i>Молнина Е.В.</i>	275
КАК ПОВЫСИТЬ ИННОВАЦИОННУЮ АКТИВНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИИ <i>Момот М.В.</i>	281
ВЛИЯНИЕ ВУЗА НА ФОРМИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ <i>Нестерук Д.Н., Момот М.В.</i>	283
ПРЕДПРИНИМАТЕЛИ РОССИИ И ЗАПАДНОЙ СИБИРИ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ГРУППА ОБЩЕСТВА <i>Никифоров О.А.</i>	286
НЕКОТОРЫЕ ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА <i>Петкау Э.П.</i>	289
О РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА БИОЭТАНОЛА <i>Ретюнский О.Ю.</i>	290
ЗАЧЕМ РАЗВИТИЕ CALS-ТЕХНОЛОГИЙ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ <i>Тащиян Г.О.</i>	295

ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТОВ НА СУПЕРКОМПЬЮТЕРНЫХ КЛАСТЕРАХ И МНОГОЯДЕРНЫХ ПРОЦЕССОРАХ	
<i>Хамухин А.А.</i>	299
СЦЕНАРНЫЙ ПОДХОД В ПЛАНИРОВАНИИ ФИНАНСОВОЙ ПОЛИТИКИ И ДОЛГА СУБЪЕКТА РФ	
<i>Чернышева Т.Ю.</i>	305
ПОКАЗАТЕЛИ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИИ	
<i>Чернета С.Г.</i>	309
ФОРМАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СТРУКТУРИЗАЦИИ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ	
<i>Маслов А.В.</i>	312
МЕТОДЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ АТАКАМ НА СИСТЕМЫ ГРАФИЧЕСКОГО ПАРОЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ВОДЯНЫХ ЗНАКОВ	
<i>Шокарев А.В.</i>	317
РАЗВИТИЕ ТЕОРИИ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК	
<i>Момот М.В.</i>	319
ИМИТАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ АУКЦИОНА, ПРОВОДИМОГО С ЦЕЛЬЮ ПОСТАВКИ ТОВАРОВ И УСЛУГ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД	
<i>Мицель А.А., Грибанова Е.Б.</i>	322
ГОТОВА ЛИ РОССИЯ К ИННОВАЦИОННОЙ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ?	
<i>Вазим А.А.</i>	327
 СЕКЦИЯ 4: ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, БЕЗОПАСНОСТЬ И СОХРАННОСТЬ ЗДОРОВЬЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ	
ЭКСПРЕСС-ТЕХНОЛОГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ХВОЙНЫХ ЛЕСОВ НА ПРОБЛЕМНЫХ ЗЕМЛЯХ	
<i>Вайцля О.Б., Фролов В.В., Лукьянова М.Г.</i>	331
К ВОПРОСУ О ВЫЯВЛЕНИИ ОСНОВ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В ЕСТЕСТВЕННОЙ И ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЕ ОБИТАНИЯ	
<i>Иванова Е.М., Гришагин В.М.</i>	336
ОБРАЗОВАНИЕ, СБОР И МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ТВЕРДЫХ ОТХОДОВ	
<i>Белозеров Б.П.</i>	342
ПРОБЛЕМА СНИЖЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
<i>Белозеров Б.П., Гришагин В.М., Сапожков С.Б.</i>	346
СИНТЕЗ ТЕХНИЧЕСКИХ И САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ КРИТЕРИЕВ НОРМИРОВАНИЯ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫБРОСОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА	
<i>Булыгин Ю.И., Алексеенко Л.Н., Каменский Е.Н.</i>	347
ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ КРИЗИС В РОССИИ	
<i>Колегова Е.С.</i>	354
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	
<i>Егерь Д.В.</i>	356
РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ГОРОДОВ КУЗБАССА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЮРГИ)	
<i>Кретиа Н.В.</i>	358
К ВОПРОСУ О ФИЛОСОФСКО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ОСНОВАНИЯХ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА	
<i>Полещук Л.Г., Былицкая С.В.</i>	363

УРОВЕНЬ ТРАВМАТИЗМА НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ <i>Портола В.А., Гришагин В.М.</i>	365
БОКОВОЕ (ПЕРИФЕРИЧЕСКОЕ) ЗРЕНИЕ И ЕГО РОЛЬ В ТАКТИКЕ ИГРЫ. ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИЯХ <i>Сенчугов А.П.</i>	369
К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРОВЗРЫВОБЕЗОПАСНОСТИ ШАХТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ <i>Сечин А.И., Бошнятов Б.В., Косинцев В.И., Сечин А.А.</i>	373
ДЕЙСТВИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ПРЕДЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПЛАМЕНИ В ГАЗОВЫХ СИСТЕМАХ <i>Сечин А.И., Задорожная Т.А.</i>	376
РАЗРАБОТКА НАДЕЖНОГО МЕТОДА ГРАНУЛИРОВАНИЯ МЕЛКОДИСПЕРСНЫХ МАТЕРИАЛОВ <i>Сечин А.И., Лаптев Д.А.</i>	384
РАЗРАБОТКА УСТАНОВКИ ПОДГОТОВКИ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ <i>Сечин А.И., Смакотин Н.Г., Фролова Г.Н.</i>	386
ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ ЧЕЛОВЕКА <i>Счастливецва И.В.</i>	388
РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ В ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ <i>Торосян В.Ф., Осинская Е.С.</i>	390
ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ АПК <i>Чепелев Н.И., Зотов А.В.</i>	392
ВЛИЯНИЕ РАБОТЫ НА КОМПЬЮТЕРЕ НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ <i>Фарберов В.Я.</i>	394
О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НАНОТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА <i>Гришагин В.М.</i>	396
КОМПЛЕКСНЫЙ СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ И УГЛЕРОДСОДЕРЖАЩИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ <i>Федорчук Ю.М., Каренгин А.Г.</i>	400
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПОКРЫТИЙ НА ГАЗОПЫЛЕВЫДЕЛЕНИЯ В ЗОНЕ СВАРКИ <i>Сапожков С.Б., Зернин Е.А.</i>	401
АУДИТ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРИМЕРЕ РАБОТЫ ПЧ-2 ГПС МЧС РОССИИ ПО ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ. <i>Харзова Н.Ю.</i>	403
<u>СЕКЦИЯ 5: ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИКА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НЕДР И ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ</u>	
ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ТРАНСМИССИИ ГЕОХОДОВ <i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б., Блащук М.Ю., Тимофеев В.Ю.</i>	409
РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К ТРАНСМИССИИ ГЕОХОДОВ <i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б., Блащук М.Ю., Тимофеев В.Ю.</i>	414
УСТРОЙСТВО ПРОТИВОВАЩЕНИЯ ГЕОХОДОВ <i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б., Резанова Е.В.</i>	417

ГЕОВИНЧЕСТЕРНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ГЕОХОДЫ - НОВЫЙ ПОДХОД К ОСВОЕНИЮ НЕДР И ФОРМИРОВАНИЮ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА	
<i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б.</i>	423
ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ОРГАНА ГЕОХОДА ДЛЯ РАЗРУШЕНИЯ ПОРОД СРЕДНЕЙ КРЕПОСТИ	
<i>Аксенов В.В., Садовец В.Ю., Бегляков В.Ю.</i>	429
ОПЕДЕЛЕНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ КРЕПИ ПРИ НАЧАЛЬНОМ РАСПОРЕ	
<i>Буялич Г.Д., Шейкин В.И.</i>	431
О НАПРАВЛЕНИЯХ РАЗВИТИЯ ОЧИСТНЫХ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ В РОССИИ	
<i>Епифанцев К.В., Бурков П.В.</i>	433
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ ДЛЯ МТП АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА	
<i>Журавлев В.А.</i>	437
ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕСТРАНШЕЙНОГО РЕМОНТА ТРУБОПРОВОДОВ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА	
<i>Емелин В.И., Азеев А.А.</i>	438
ВЫБОР ТИПА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПРИ РАСЧЕТЕ ЦИЛИНДРОВ ГИДРОСТОЕК	
<i>Буялич Г.Д., Воеводин В.В., Буялич К.Г.</i>	443
ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ ПРИ УБОРКЕ УРОЖАЯ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В СИБИРИ	
<i>Капустин А.Н.</i>	446
УПРОЧНЕНИЕ СТРЕЛЬЧАТЫХ ЛАП КУЛЬТИВАТОРА	
<i>Кириллов Н.А., Коноводов В.В., Головатюк В.А.</i>	449
ЗА БИОГАЗОМ БУДУЩЕЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	
<i>Колпаков В.Б., Юдина К.Н.</i>	451
ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОТЫ ИСКУССТВЕННЫХ ФИЛЬТРУЮЩИХ МАССИВОВ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД	
<i>Лесин Ю.В., Тюленев М.А.</i>	455
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СМП ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И РЕМОНТЕ ДЕТАЛЕЙ В АПК	
<i>Петрушин С.И., Корчуганова М.А.</i>	458
СЕЯЛКАМ – ТОЧНУЮ НОРМУ ВЫСЕВА	
<i>Саванюк А.Ф.</i>	463
БУРОВОЙ СТАНОК С ГИДРОИМПУЛЬСНОЙ СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ ИНСТРУМЕНТА	
<i>Саруев Л.А., Казанцев А.А.</i>	465
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ	
<i>Смакотина М.С.</i>	467
ПРИМЕНЕНИЕ ГИДРООБЪЕМНОГО ПРИВОДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ И ДИАГНОСТИРОВАНИИ ДВС	
<i>Сырбаков А.П.</i>	469
О РАЗВИТИИ СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ ГОРНО-ПРОХОДЧЕСКИХ РАБОТ	
<i>Хорешок А.А., Кузнецов В.В., Борисов А.Ю.</i>	471
ЕЩЕ РАЗ ОБ АККУМУЛЯТОРЕ	
<i>Шуин А.С.</i>	476
АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ	478

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

- Herold Н. 56
 Азеев А.А. 438
 Аксенов В.В. 409, 414, 417, 423, 429
 Алексеенко Л.Н. 347
 Алферова Е.А. 65
 Баннов К.В. 123,126,204
 Бардина И.И. 160
 Бегляков В.Ю. 429
 Белозеров Б.П. 342,346
 Блашук М.Ю. 409,414
 Бозриков П.В. 219
 Борисов А.Ю. 471
 Борисова Н.М. 234
 Бородин А.В. 259
 Бошнятов Б.В. 373
 Брунов О.Г. 13, 50
 Булыгин Ю.И. 347
 Бурков В.П. 15
 Бурков П.В. 15, 433
 Буялич Г.Д. 431, 443
 Буялич К.Г. 443
 Былицкая С.В. 363
 Важдасев А.Н. 236
 Вазим А.А. 327
 Вайшла О.Б. 331
 Валентов А.В. 71
 Валуев Д.В. 73
 Валькевич К.В. 126
 Вальтер А.В. 77, 83
 Васильев В.И. 50
 Васильченко О.Л. 240, 244
 Водопьянов А.В. 208, 212, 214, 215
 Воеводин В.В. 443
 Газенаур Е.Г. 160
 Гацков В.С. 87
 Гацков С.В. 87
 Головатюк В.А. 449
 Градобоев А.В. 56, 123, 126, 204
 Грибанова Е.Б. 248, 322
 Григорьева А.А. 251
 Гришагин В.М. 336, 346, 365, 396
 Губайдулина Р.Х. 147
 Данилов В.И. 73
 Долматова Н.В. 91
 Домнина Е.Г. 255, 269
 Дуреев В.В. 96
 Егеръ Д.В. 356
 Егоров Н.Б. 108
 Емелин В.И. 438
 Емельяненко А.А. 259
 Емельяненко А.Н. 259
 Емельяненко В.А. 259
 Епифанцев К.В. 433
 Еремеев А.В. 98
 Ерёмин Л.П. 108
 Еремина Е.А. 265
 Ермаков Е.А. 25
 Ефременков А.Б. 156, 409, 414, 417, 423
 Жданова О.Н. 257
 Журавлев В.А. 437
 Задорожная Т.А. 376
 Зайцев К.В. 102
 Замятин В.М. 111
 Захарова А.А. 260
 Зеленковский А.А. 34, 50
 Зернин Е.А. 15, 19, 21, 39, 41, 401
 Зорин А.И. 136
 Зотов А.В. 392
 Ибрагимов Е.А. 113
 Иванова Е.М. 336
 Иванова И.С. 44
 Ильященко Д.П. 21, 23
 Ишков В.Ф. 116
 Казанцев А.А. 465
 Казьмин Г.П. 225
 Каменский Е.Н. 347
 Капустин А.Н. 446
 Каренгин А.Г. 400
 Катаев М.Ю. 259
 Катунина А.С. 162, 166
 Кириллов Н.А. 449
 Колегова Е.С. 354
 Колмогоров Д.Е. 31
 Колпаков В.Б. 452
 Коноводов В.В. 449
 Коперчук А.В. 217
 Короткова Л.П. 168
 Корчуганова М.А. 458
 Косинцев В.И. 373
 Костенков С.А. 118
 Крепша Н.В. 358
 Крюков А.В. 34, 36
 Кузнецов В.В. 471
 Куприянов Н.А. 111
 Лаптев Д.А. 384
 Ларионов А.М. 108
 Ласуков А.А. 198
 Лесин Ю.В. 455
 Логинов П.К. 120
 Лукьянова М.Г. 331
 Лычагин Д.В. 65
 Ляхова Е.А. 255, 269
 Маслов А.В. 312
 Матвеев В.С. 123, 126, 204
 Мейстер А.Р. 25
 Мейстер Р.А. 25
 Минькова Н.П. 272
 Мицель А.А. 228, 322
 Моисеенко М.О. 152
 Молнина Е.В. 275
 Момот М.В. 281, 283, 319
 Моховиков А.А. 136
 Мурын А.В. 217
 Некрутов В.Г. 173
 Некрутова В.Ю. 173
 Нестерук Д.Н. 283
 Никифоров О.А. 286
 Никулин Е.В. 139
 Новосельцев Ю.Г. 27
 Овчаренко В.Е. 142
 Осинская Е.С. 390
 Павлов Н.В. 34, 36
 Перминов А.В. 39
 Петкау Э.П. 289
 Петрушин С.И. 147, 458
 Платонов М.А. 149
 Плечев В.Т. 156
 Полещук Л.Г. 363
 Попов О.Н. 152
 Портола В.А. 365
 Проскоков А.В. 158
 Резанова Е.В. 417
 Ретюнский О.Ю. 290
 Родзевич А.П. 160
 Рудаков С.Г. 162, 166
 Рылов Г.М. 168
 Сабиров И.Р. 19, 41
 Саванюк А.Ф. 463
 Садовец В.Ю. 429
 Сапожков С.Б. 44, 346, 401
 Сапрыкин А.А. 171
 Сапрыкина Н.А. 171
 Сараев Ю.Н. 48
 Саруев Л.А. 465
 Сенчуров А.П. 369
 Сергеев С.В. 173
 Сергеева Т.А. 44
 Сечин А.А. 373
 Сечин А.И. 373, 376, 384,386
 Скаков М.К. 56
 Смакотин Н.Г. 386
 Смакотина М.С. 467
 Соболева Э.Г. 176
 Солодский С.А. 50
 Степанов А.П. 52
 Счастливец И.В. 388
 Сырбаков А.П. 469
 Тациян Г.О. 295
 Теслева Е.П. 176
 Тимофеев В.Ю. 409, 414
 Торосян В.Ф. 390
 Туф С.М. 27
 Тюленев М.А. 455
 Увалиев Б.К. 56
 Фарберов В.Я. 394
 Федорчук Ю.М. 400
 Фольмер С.В. 62
 Фролов В.В. 331
 Фролова Г.Н. 386
 Халевина А.В. 87
 Хамухин А.А. 299
 Харзова Н.Ю. 403
 Хомченко В.Г. 180
 Хорешок А.А. 471
 Хорунжин В.С. 180
 Чепелев Н.И. 392
 Чернета С.Г. 309
 Чернова С.А. 185
 Черных Е.А. 27
 Чернышева Т.Ю. 305
 Чинахов Д.А. 56
 Чухломина Л.Н. 188
 Шариков А.Н. 180
 Шаров В.В. 56
 Шатько Д.Б. 191
 Шейкин В.И. 431
 Шелковников К.А. 228
 Шокарев А.В. 317
 Шуин А.С. 476
 Щербинин С.В. 196
 Юдина К.Н. 451
 Яворская Е.А. 272

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ

*ТРУДЫ
VI ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ*

Набор и компьютерная верстка: Е.Г. Фисоченко

Подписано к печати _____ Отпечатано в типографии ТПУ
Усл.-печ.л. 32,19 Уч.-изд. 25,21
Тираж 150 экз. Формат 84x108/16.