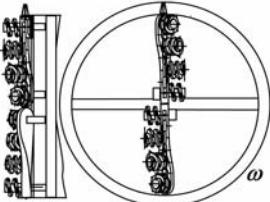


Схема	Описание	Недостатки	Преимущества
	<p>Редукторный исполнительный орган со шнеко-выми разрушающими элементами. Также возможно применение с другими разрушающими элементами. Область применения. Породы средней крепости <math>f &lt; 8</math> по шкале проф. М.М. Протодьякона</p>	<p>Возможность формирования заданной формы забоя;          Равномерное распределение нагрузки по поверхности забоя;          Возможность частичного использования сил резания для создания тяговых усилий;          Широкий диапазон применяемых разрушающих элементов и разрушаемых пород;</p>	<p>Сложность в проектировании и изготовлении;          Отсутствие методик расчета;</p>

#### Литература.

1. Винтовые 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. Обоснование необходимости создания исполнительного органа геохода, для разрушения пород средней крепости./В.В. Аксенов В.В., В.Ю. Садовец, В.Ю. Бегляков Труды VI Всероссийской научнопрактической конференции с международным участием. Юрга: Изд. ТПУ, 2008. – с. 429-431.
4. Аксенов В.В. Моделирование особенностей движения геохода / В.В. Аксенов, В.Ю. Садовец // Вестник КузГТУ. – 2007. – №1. – С. 20...22. (2)Аксенов В.В. Обоснование необходимости разработки внешнего движителя геохода / В.В. Аксенов, А.Ю. Дугина // Вестник КузГТУ. – 2007. – №6. – С. 46...48.

### СИЛОВОЕ ВЗАЙМОДЕЙСТВИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ С ТРУДНОУПРАВЛЯЕМЫМИ КРОВЛЯМИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ

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

\*Юргинский технологический институт (филиал) Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Кузбасский государственный технический университет,

650000, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28, тел. (384-2) 36-27-59

E-mail: gdb@kuzstu.ru

В результате наблюдений в лабораторных и шахтных условиях за работой крепей в различных условиях было установлено, что в некоторых наиболее нагруженных циклах опускания кровли преобладали над забойными гидростойками, а в некоторых - над завальными гидростойками. При этом наиболее неблагоприятное состояние кровли наблюдалось в тех случаях, когда в течение технологического цикла опускания кровли преобладали над забойными гидростойками. В этих случаях происходил отрыв передней части верхняка от кровли, приводящий к ухудшению контактирования и уменьшению реакции крепи в призабойной зоне и, как следствие этого, к высыпанию пород непосредственной кровли в рабочее пространство под крепь и образованию куполов.

При опережающем опускании завальной части перекрытия куполообразование и высыпание пород кровли в рабочее пространство почти не наблюдалось, вследствие увеличения прижатия забойной части верхняка к кровле. При этом в ряде циклов было зафиксировано даже увеличение раздвижности забойных гидро стоек, обусловленное наличием гидравлической связи между её поршневой полостью и поршневой полостью гидропатрона управления козырьком.

На основе проведённых наблюдений и анализа литературных источников различных авторов можно заключить, что при работе крепей в периоды вторичных осадок основной кровли возможны следующие схемы её взаимодействия с трудноуправляемыми кровлями (рис. 1).

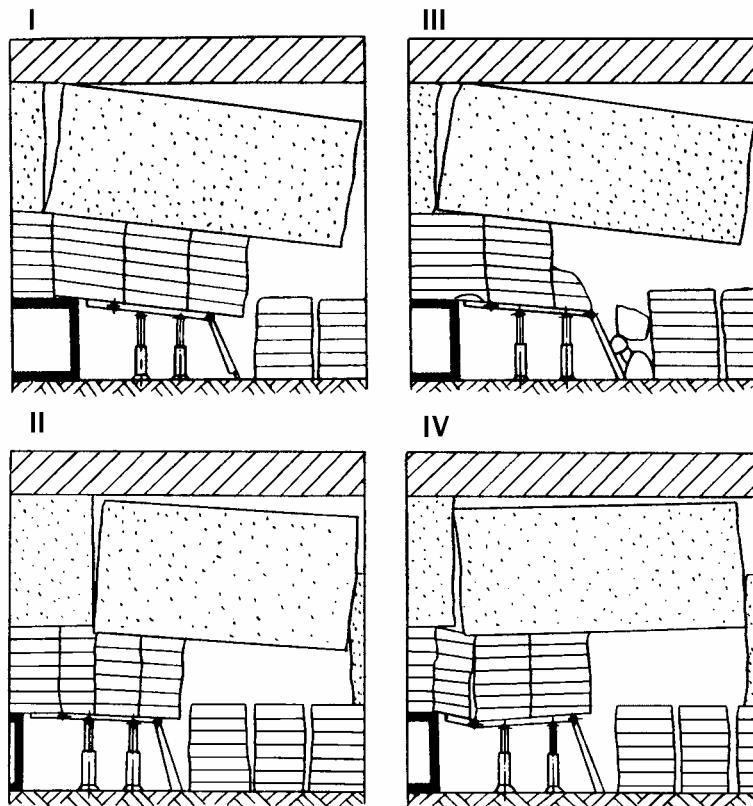


Рис. 1. Схемы взаимодействия крепи с трудноуправляемой кровлей:  
I, II -  $\Delta h_2 > \Delta h_1 (\alpha>0)$ ; III, IV -  $\Delta h_1 > \Delta h_2 (\alpha<0)$

- I. Блок основной кровли свободно зависает над крепью, его передняя часть опирается на породы непосредственной кровли, расположенные над пластом угля. При этом отмечаются преобладающие опускания кровли над завальным гидростойками, интенсивный отжим угля и удовлетворительное состояние кровли в призабойной зоне.
- II. Блок основной кровли своей задней частью опирается на ранее обрушившиеся породы, закол основной кровли расположен над завальной частью перекрытия. При этом отмечаются преобладающие опускания кровли над завальным гидростойками. Интенсивного отжима угля и куполообразования нет.
- III. Блок основной кровли свободно зависает над крепью, его забойная часть опирается на породы непосредственной кровли впереди очистного забоя, непосредственная кровля над завальной частью перекрытия раздавлена, контактирование крепи только в забойной части верхняка. При этом отмечаются преобладающие опускания кровли над забоями гидростойками, интенсивный отжим угля и куполообразование.
- IV. Блок основной кровли своей завальной частью опирается на ранее обрушившиеся породы, закол основной кровли расположен над забойной частью перекрытия, либо над пластом угля. При этом отмечаются преобладающие опускания кровли над забоями гидростойками, интенсивное куполообразование и кроме того, при расположении закола над пластом угля отмечается наличие интенсивного отжима, в противном случае интенсивного отжима не наблюдается.

Анализ рассмотренных схем показывает, что наихудшими из них, с точки зрения поддержания кровли и сохранения её целостности в призабойной зоне, являются схемы III, IV, сопровождающиеся разворотом перекрытия крепи на забой ( $\alpha<0$ ). Силовые параметры крепи должны выбираться такими,

чтобы при её работе обеспечивались I и II схемы взаимодействия с разворотом перекрытия на завал ( $\alpha > 0$ ).

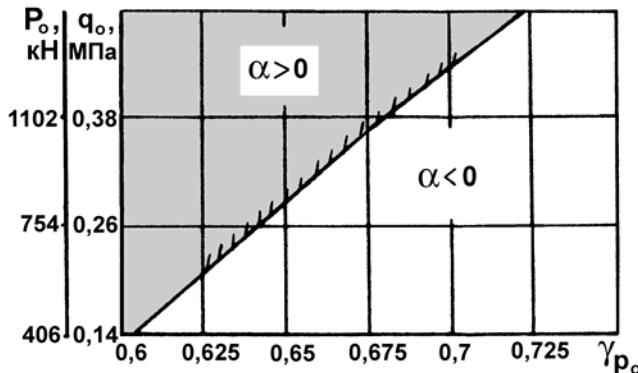


Рис. 2. Разворот перекрытия  $\alpha$  за выемочный цикл  $t=1$  час в зависимости от среднего удельного давления на перекрытие при начальном распоре  $q_0$  и относительной координаты точки приложения на перекрытии равнодействующей от начального распора  $\gamma_{P_0}$  для условий пласта 32 ш. Зыряновская ( $P_{pc}=1,28$  МН)

распоре, Н.

При этом её место приложения относительно передней части верхняка выражается

$$\gamma_{P_0} = \frac{l_{P_0}}{L},$$

где  $L$  - общая длина верхняка, м;

$l_{P_0}$  - длина верхняка от переднего края до точки приложения равнодействующей от реакций гидростоеек при начальном распоре

$$l_{P_0} = l_1 + \frac{P_{20}}{P_{10} + P_{20}} l,$$

где  $l_1$  – длина верхняка от переднего края до точки приложения реакции забойной гидростойки, м;

$l$  – расстояние между гидростойками, м.

Или окончательно получаем значение  $\gamma_{P_0}$ , выраженное через геометрические размеры верхняка и величины реакций гидростоеек при начальном распоре

$$\gamma_{P_0} = \left( l_1 + \frac{P_{20}}{P_{10} + P_{20}} l \right) \frac{1}{L}.$$

Среднее сопротивление секции при начальном распоре определится как

$$q_0 = \frac{P_0}{L \cdot b},$$

где  $b$  – шаг расстановки секций крепи, м.

Как показывают наблюдения, значительная доля смещений кровли и угол поворота перекрытия происходят в процессе передвижки крепи с полным снятием распора. Для условий пласта 32 ш. Зыряновская были получены статистические зависимости смещений кровли за период передвижки, по которым определены области значений начальных распоров по забойному ( $x_1$ ) и завальному ( $x_2$ ) рядам гидростоеек при  $P_{pc}=1,28$  МН, обеспечивающих разворот перекрытия на завал и смещения кровли ниже критических (рис. 3). В этой области не наблюдается отрыва забойной части верхняка

Например, для условий пласта 32 ш. Зыряновская при номинальном рабочем сопротивлении крепи  $P_{pc}=1,28$  МН соответствующие схемы взаимодействия крепи с кровлей обеспечиваются при соотношениях среднего удельного давления на перекрытие при начальном распоре  $q_0$  и относительной координаты точки приложения на перекрытии равнодействующей от начального распора  $\gamma_{P_0}$  в соответствии с рис. 2.

Величина равнодействующей от реакций гидростоеек при начальном распоре секции равна

$$P_0 = P_{10} + P_{20},$$

где  $P_{10}$  и  $P_{20}$  – соответственно реакция забойной и завальной гидростоеек секции крепи при начальном

от кровли, увеличивается прижатие и контактируемость козырька, повышается надёжность поддержания кровли в призабойной части рабочего пространства. Любая точка в этой области будет удовлетворять заданным условиям.

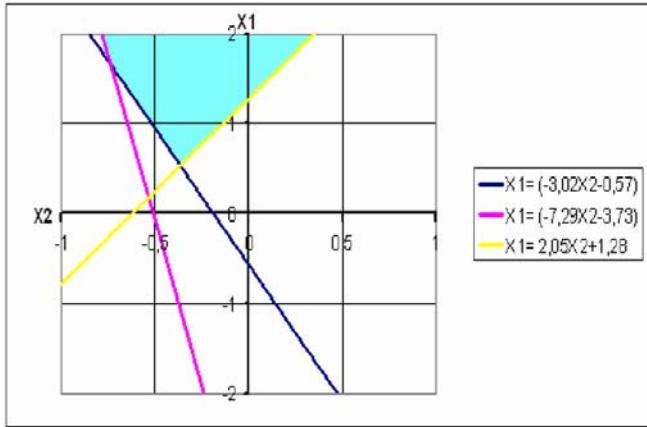


Рис. 3. Область значений начальных распоров гидро стоек забойного ( $x_1$ ) и завального ( $x_2$ ) рядов гидростоек, при которых обеспечивается разворот перекрытия  $\Gamma$  завалов и смещения кровли ниже критических за передвижку (пл.32 ш. Зыряновская, Р<sub>pc</sub>=1,28МН)

где  $x_{i\max}^*$  и  $x_{i\min}^*$  - соответственно максимальное и минимальное значение фактора в натуральном масштабе измерения;

$\Delta_i$  - интервал варьирования фактора относительно нулевого уровня

$$\Delta_i = \frac{x_{i\max}^* - x_{i\min}^*}{2}.$$

Таким образом, схемы и характер взаимодействия механизированной крепи с трудноуправляемыми кровлями угольных пластов в значительной степени определяются её силовыми параметрами при начальном распоре.

## ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТОЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СКВАЖИННОГО ВИБРАТОРА

Г.С. Русских, Ю.А. Бурьян, д.т.н., проф., В.Н. Сорокин, д.т.н., проф.

Омский государственный технический университет, г. Омск

644050, г. Омск, пр. Мира 11, тел. (3812)629092

E-mail: russgrishok@mail.ru

В статье рассмотрена система управления частотой излучения гидравлических скважинных вибраторов, работа которых основана на подаче с устья скважины рабочей жидкости, при этом давление и расход жидкости обеспечивают необходимую скорость вращения рабочего органа вибратора, установленного на глубине залегания нефтеносного пласта.

В настоящее время для низкочастотного акустического воздействия на призабойную зону пласта (ПЗП) широко применяются различного вида погружные скважинные вибраторы (шиберноторцевого, роторного вида и т.д.), которые устанавливаются на глубине залегания пласта [4]. Эти вибраторы достаточно обладают достаточно большой мощностью, надежны и имеют частотный диапазон 10-100 Гц, при этом рабочий орган вибратора, создающий пульсирующий перепад давления, приводится во вращение за счет создания необходимого расхода и давления жидкости насосом на устье скважины. Однако использования вибраторов подобного типа для вибродинамического воздействия (ВДВ) на нефтеносный пласт ограничена тем, что стабильность частоты у этих вибраторов не

На рисунке приведены нормированные значения начальных распоров рядов гидростоек, изменяющиеся от -1 до +1.

Переход к нормированному масштабу осуществляется следующим образом:

$$x_i = \frac{x_i^* - x_{i0}^*}{\Delta_i},$$

где  $x_i$  - нормированное значение фактора (изменяется от -1 до +1);  
 $x_i^*$  - натуральное значение фактора;

$x_{i0}^*$  - значение нулевого уровня фактора;

$$x_{i0}^* = \frac{x_{i\max}^* - x_{i\min}^*}{2},$$



Томский политехнический университет  
Юргинский технологический институт

**ТРУДЫ**

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

**21 - 22 мая 2009 года  
г. Юрга**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Государственное образовательное учреждение высшего и профессионального образования  
Юргинский технологический институт (филиал)  
Томский политехнический университет

# **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ**

***ТРУДЫ***

***VII ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ***

21-22 мая 2009 года, Юрга

УДК: 62.002. (063)

И 66

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ:**

труды VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Томск: Издательство Томского политехнического университета, 2009. - 695 с.

Сборник содержит материалы VII Всероссийской научно-практической конференции 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.

УДК 62.002 (063)

Рекомендовано к печати Редакционно-издательским советом  
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.

© Томский политехнический университет, 2009

© Юргинский технологический институт, 2009

© Оформление. Издательство Томского  
политехнического университета, 2009

## СОДЕРЖАНИЕ

### **СЕКЦИЯ 1: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ НЕРАЗЪЕМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

<b>РАЗРАБОТКА АДАПТИВНЫХ ИМПУЛЬСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СВАРКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЕЖНОСТИ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ СЕВЕРНОГО ИСПОЛНЕНИЯ</b>	
Сараев Ю.Н. ....	15
<b>К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ДУГОВОЙ НАПЛАВКИ ПОСРЕДСТВОМ ВНЕШНЕГО ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ</b>	
Носов Д.Г., Алексина Л. ....	21
<b>ВЛИЯНИЕ ПОКРЫТИЙ НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ДУГИ</b>	
Сабиров И.Р., Зернин Е.А., Крюков А.В., Осипов А.С. ....	25
<b>ПРИМЕНЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНО-АКУСТИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ МЕСТ ЛОКАЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ РАБОТАЮЩИХ НА ОБЪЕКТАХ ПОДКОНТРОЛЬНЫХ РОСТЕХНАДЗОРУ</b>	
Фольмер С.В., Абаков Н.В., Безруков А.Н. ....	27
<b>ЭЛЕКТРОШЛАКОВОЕ ЛИТЬЕ ЗАГОТОВОК КОРПУСОВ ФЛАНЦЕВЫХ ЗАДВИЖЕК ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ</b>	
Полещук М.А. ....	30
<b>МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ГАЗОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА КИНЕТИКУ ГАЗОВЫХ ПОТОКОВ ПРИ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКЕ</b>	
Степанов А.П. ....	36
<b>СВАРКА ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА С ИМПУЛЬСНОЙ ПОДАЧЕЙ СВАРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ</b>	
Зеленковский А.А., Солодский С.А. ....	39
<b>ОЦЕНКА ПРОЧНОСТИ И ПЛАСТИЧНОСТИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОКРЫТИЙ</b>	
Зернин Е.А., Сабиров И.Р., Рейцкий П.Б. ....	41
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОГО ЦИКЛА В ЗОНЕ КОНТАКТНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БРЫЗГ ЭЛЕКТРОДНОГО МЕТАЛЛА С ПОВЕРХНОСТЬЮ СВАРИВАЕМЫХ ДЕТАЛЕЙ</b>	
Сапожков С.Б., Сергеева Т.С. ....	44
<b>ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ В КОНТАКТЕ НАКОНЕЧНИК – СВАРОЧНАЯ ПРОВОЛОКА</b>	
Колмогоров Д.Е. ....	45
<b>МЕТОДИКА ОБРАБОТКИ ТЕПЛОВИЗИОННЫХ ТЕРМОГРАММ ПРИ СВАРКЕ ПЛАВЛЕНИЕМ</b>	
Давыдов А.А., Чинахов Д.А., Нестерук Д.А. ....	48
<b>МЕХАНИЗМ ИМПУЛЬСНОЙ ПРОТЯЖКИ ПРОВОЛОКИ С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ СВОБОДЫ КУЛАЧКОВОГО МЕХАНИЗМА</b>	
Седнев В.В. ....	51
<b>ВЛИЯНИЕ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ СВАРОЧНЫХ ПРОВОЛОК НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ИХ РАСПЛАВЛЕНИЯ В ПРОДОЛЬНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ</b>	
Размышляев А.Д., Миронова М.В., Дели А.А. ....	53
<b>КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЛАЗМЕННОЙ НАПЛАВКИ АЗОТИРОВАНИЯ</b>	
Малушин Н.Н. ....	58
<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ДЕТАЛЕЙ, НАПЛАВЛЕННЫХ ТЕПЛОСТОЙКИМИ СТАЛЯМИ ВЫСОКОЙ ТВЕРДОСТИ, В ПРОЦЕССЕ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
Малушин Н.Н. ....	60
<b>СВАРКА ТОНКОЛИСТОВОГО МЕТАЛЛА С НИЗКОЧАСТОТНОЙ МОДУЛЯЦИЕЙ ТОКА В СО<sub>2</sub></b>	
Солодский С.А., Брунов О.Г., Крюков А.В. ....	63
<b>РАЗБРЫЗГИВАНИЕ ПРИ СВАРКЕ В СО<sub>2</sub> (ПРИЧИНЫ И ПУТИ УМЕНЬШЕНИЯ ПОТЕРЬ)</b>	
Потапьевский А.Г. ....	68

## Содержание

---

<b>ВЛИЯНИЕ СОСТАВА ЗАЩИТНОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДЫ ПРИ СВАРКЕ ПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ НА КОЭФФИЦИЕНТЫ РАСПЛАВЛЕНИЯ, НАПЛАВКИ И ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОДНОГО МЕТАЛЛА</b>	
<i>Ковалев Г.Д.</i> .....	72
<b>ВЛИЯНИЕ ПОГОННОЙ ЭНЕРГИИ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СВАРНОГО СОЕДИНЕНИЯ ПРИ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКЕ В ОБЫЧНОМ И ИМПУЛЬСНОМ РЕЖИМАХ</b>	
<i>Ковалев Г.Д.</i> .....	74
<b>ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОРОШКОВОЙ ПРОВОЛОКИ МАРКИ К-711LF ДЛЯ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНЫХ СТАЛЕЙ</b>	
<i>Ковалев Г.Д.</i> .....	78
<b>МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ – КАК МЕТОД УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА СВАРКИ</b>	
<i>Крампйт А.Г., Крампйт Н.Ю.</i> .....	80
<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИМПУЛЬСНЫХ ПРОЦЕССАХ СВАРКИ</b>	
<i>Крампйт М.А.</i> .....	83
<b>УВЕЛИЧЕНИЕ СТОЙКОСТИ МЕТАЛЛОВ ОТ АБРАЗИВНОГО И АБРАЗИВНО-УДАРНОГО ИЗНОСА МЕТОДОМ НАПЛАВКИ</b>	
<i>Васильев В.И.</i> .....	85
<b>О ВЛИЯНИИ ЗАЩИТНОЙ ГАЗОВОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ СВАРНОГО ШВА И ЕГО ГЕОМЕТРИЮ</b>	
<i>Ковалев Г.Д.</i> .....	87
<b>КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И УПРАВЛЕНИЕ СВОЙСТВАМИ МАТЕРИАЛА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ</b>	
<i>Рудаков С.Г., Катунина А.С.</i> .....	88
<b>УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПОСЛЕСВАРОЧНОЙ ОБРАБОТКИ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ НИКЕЛИДА ТИТАНА</b>	
<i>Рудаков С.Г., Катунина А.С.</i> .....	91
<b>БЕСКИСЛОТНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОВОЛОКИ ИЗ НИЗКОУГЛЕРОДИСТОЙ СТАЛИ: ФОРМИРОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ПРОВОЛОКИ ПРИ ОСАДКЕ И ВОЛОЧЕНИИ; ХАРАКТЕРИСТИКА ВНЕДРЯЕМЫХ КОМПЛЕКСОВ МЕХАНИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ОКАЛИНЫ</b>	
<i>Полторацкий Л.М., Рудаков С.Г.</i> .....	92
<b>ВЛИЯНИЕ ТИПА ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ НА ВЕЛИЧИНУ РАЗБРЫЗГИВАНИЯ ПРИ РДС ПОКРЫТЫМИ ЭЛЕКТРОДАМИ</b>	
<i>Ильяшенко Д.П., Зернин Е.А., Буцкевич А.А.</i> .....	95
<b>ИЗГОТОВЛЕНИЕ, МОНТАЖ ОТВЕТСТВЕННЫХ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ И ОБУСТРОЙСТВО НГКМ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА</b>	
<i>Танков С.А.</i> .....	99
<b><u>СЕКЦИЯ 2: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ</u></b>	
<b>ВЛИЯНИЕ МОЩНОГО ИМПУЛЬСНОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА КРАСНОСТОЙКОСТЬ СТАЛИ Р6М5</b>	
<i>Плотников С.В., Русин Ю.Г., Ердыбаева Н.К.</i> .....	107
<b>ПРИНЦИПЫ РАВНОПРОЧНОСТИ САМОЗАТАЧИВАНИЯ, КАК КРИТЕРИИ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛЕЗВИЙНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ</b>	
<i>Петрушин С.И., Губайдуллина Р.Х.</i> .....	110
<b>ТРИБОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАНОСТРУКТУРИРОВАННОГО МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО СПЛАВА</b>	
<i>Овчаренко В.Е., Иванов Ю.Ф.</i> .....	112
<b>ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОКАТНЫХ ВАЛКОВ</b>	
<i>Наизабеков А.Б., Кривцова О.Н., Талмазан В.А.</i> .....	119

<b>ВЛИЯНИЕ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ НА МИКРОСТРУКТУРУ СИНТЕЗИРОВАННОГО ПОД ДАВЛЕНИЕМ ИНТЕРМЕТАЛЛИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ Ni3Al</b>	
Овчаренко В.Е. ....	125
<b>УПРАВЛЕНИЕ СРЕДНЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ В КОНТАКТЕ ПРИ ТЕРМОФРИКЦИОННОМ ВЫГЛАЖИВАНИИ ПЛОСКОСТИ С ИМПУЛЬСНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ</b>	
Шеров К.Т., Аликулов Д.Е., Кушназаров И.К. ....	129
<b>ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОЙИНДУСТРИИ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМ ХОЗЯЙСТВЕ</b>	
Волокитин Г.Г., Никифоров А.А., Глотов С.А. ....	131
<b>ОСОБЕННОСТИ РАСПАДА Г-ПЕРЕСЫЩЕННОГО ТВЕРДОГО РАСТВОРА В СПЛАВАХ НА Ni-CR ОСНОВАХ ПРИ ТЕРМО-МЕХАНИЧЕСКИХ ОБРАБОТКАХ</b>	
Саков М.К., Ерболатова Г.У., Ерболатулы Д., Мукажсанов Е.Б. ....	137
<b>ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ ЗАГОТОВОК - СОВМЕЩЕННЫЙ ПРОЦЕСС «ПРОКАТКА-ПРЕССОВАНИЕ»</b>	
Найзабеков А.Б., Лежнев С.Н., Панин Е.А. ....	142
<b>ХРОМОНИКЕЛЬКРЕМНИСТЫЙ НАПЛАВЛЕННЫЙ МЕТАЛЛ, ЛЕГИРОВАННЫЙ АЗОТОМ ИЗ ГАЗОВОЙ ФАЗЫ</b>	
Лопухов Ю.И., Шумской А.В. ....	148
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПО НАГРЕВУ ШИХТЫ ДЛЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА МЕХАНОКОМПОЗИТОВ СОСТАВА Ti + C + ME (Ni) В УСЛОВИЯХ ОБЪЁМНОГО ВОСПЛАМЕНЕНИЯ</b>	
Ситников А.А., Яковлев В.И., Саков Д.М. ....	151
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ НИТРИДА КРЕМНИЯ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ЕГО ОСНОВЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ АБРАЗИВНЫХ ГРАНУЛ</b>	
Костенков С.А., Чухломина Л.Н. ....	154
<b>ИЗМЕНЕНИЕ ДЕФЕКТНОЙ СТРУКТУРЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЖЕЛЕЗА И СТАЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ПЛАЗМЕННОЙ СТРУИ</b>	
Ердыбаева Н.К. ....	159
<b>ИННОВАЦИОННЫЙ СПОСОБ КОНТРОЛЯ КАРБИДНОГО БАЛЛА ЛИТЫХ ЗАГОТОВОК ИЗ СТАЛИ 110 Г13Л</b>	
Волков В.Н., Шумской А.В., Селянин П.А. ....	162
<b>ЗАВИСИМОСТЬ НАПРЯЖЕНИЯ ТЕЧЕНИЯ И КОЭФФИЦИЕНТА ДЕФОРМАЦИОННОГО УПРОЧНЕНИЯ ОТ СТЕПЕНИ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ АУСТЕНИТНОЙ СТАЛИ 110Г13Л</b>	
Попова Н.А., Жилкашинова А.М., Саков М.К. ....	165
<b>ВЛИЯНИЯ КРИТЕРИЯ РАВНОПРОЧНОСТИ НА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ОТРЕЗНЫХ РЕЗЦОВ</b>	
Моховиков А.А., Корчуганов С.В. ....	169
<b>ВЫБОР ТЕМПЕРАТУРНОГО ИНТЕРВАЛА ПРИ РКУ-ПРЕССОВАНИИ</b>	
Найзабеков А.Б., Андреяченко В.А. ....	171
<b>МОДИФИКАЦИЯ СТРУКТУРЫ ПЛАЗМЕННОГО МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО ПОКРЫТИЯ ПРИ ИМПУЛЬСНОМ ЭЛЕКТРОННО-ПУЧКОВОМ ОБЛУЧЕНИИ</b>	
Овчаренков В.Е. ....	175
<b>ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЛАЗЕРНОГО СПЕКАНИЯ ПОРОШКОВ НА КАЧЕСТВО ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ</b>	
Сапрыкина Н.А., Сапрыкин А.А. ....	180
<b>ОСНОВНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И СХЕМЫ ТОРЦЕВЫХ ФРЕЗ С СМП</b>	
Никулин Е.В. ....	182
<b>КОМПЛЕКСНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ И УПРОЧНЕНИЮ ИЗНОШЕННЫХ ВАЛКОВ ДЛЯ ПРОКАТКИ КЕРАМИЧЕСКОЙ ПЛЕНКИ</b>	
Вострецов Г.Н., Игушев В.Ф. ....	185
<b>О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ОТЛИВОК В МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПАКЕТАХ SOLIDCAST И PROCRAFT.</b>	
Куцепалов В.С., Ибрагимов Е.А. ....	187

## Содержание

---

<b>ПОЧЕМУ ГЕНИАЛЬНЫЙ ХИМИК Д.И. МЕНДЕЛЕЕВ НЕ СМОГ ПРЕОДОЛЕТЬ БАРЬЕР ФИЗИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ СВОИХ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ОТКРЫТИЙ?</b>	
Матвеев В.С., Григорьев В.И., Градобоев А.В., Колмаков Ю.С. ....	188
<b>УС</b>	
Баннов К.В., Градобоев А.В., Матвеев В.С. ....	194
<b>УМЕНЬШЕНИЕ НЕУРАВНОВЕШЕННОЙ РАДИАЛЬНОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СИЛЫ РЕЗАНИЯ ПРИ ОБРАБОТКЕ ОТВЕРСТИЙ СБОРНЫМИ СВЕРЛАМИ С СМП ЗА СЧЕТ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОФИЛЯ РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ ПЛАСТИНЫ</b>	
Баканов А. ....	199
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ ИДЕАЛЬНОЙ СИММЕТРИИ К АНАЛИЗУ ЭКСПЛУАТАЦИИ РЕЗЦОВ И СМП С УПП</b>	
Матвеев В.С., Градобоев А.В., Баннов К.В. ....	202
<b>ФИЗИЧЕСКИ – ОБОСНОВАННЫЕ КЛАССИФИКАЦИИ – МЕТАЛЛОВ И МЕТАЛЛИЧЕСКИХ СТРУЖЕК</b>	
Матвеев В.С., Градобоев А.В., Баннов К.В. ....	208
<b>ЛЕВ МИХАЙЛОВИЧ СЕДОКОВ - ОДИН ИЗ ИЗВЕСТНЫХ ТОМСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ ПРОЦЕССА РЕЗАНИЯ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ</b>	
Самсонова Н.Н., Матвеев В.С. ....	213
<b>ВЛИЯНИЕ ВОЗДУШНОЙ ЗАКАЛКИ НА СТРУКТУРНО-ФАЗОВОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОКАЛИВАЕМОСТЬ СТАЛИ 34ХН1М</b>	
Шаров В.В., Шевляков А.И., Скаков М.К. ....	218
<b>ХРОМИРОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ</b>	
Дуреев В.В., Григорьева И.П. ....	224
<b>ОЦЕНКА МАКСИМАЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР НА ПОВЕРХНОСТИ ПОРОШКОВОГО МАТЕРИАЛА, СПЕКАЕМОГО МАЛОМОЩНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ</b>	
Вальтер А.В., Опарин А.В., Орешков В.М. ....	228
<b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ АКТИВАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ГАЗОТЕРМИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ</b>	
Зайцев К.В., Борозна В.Ю., Таранда А.А. ....	232
<b>ВЛИЯНИЕ СХЕМЫ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ НА НЕОДНОРОДНОСТЬ ДЕФОРМАЦИИ В МОНОКРИСТАЛЛАХ НИКЕЛЯ ПРИ СЖАТИИ</b>	
Алферова Е.А., Михалкина Н.П. ....	235
<b>ПОСТРОЕНИЕ ЗОНЫ ПЛАСТИЧНОСТИ ДЛЯ СЛОЖНОГО ПРОФИЛЯ ПЕРЕДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА</b>	
Просоков А.В., Нога Н.Г. ....	240
<b>ПОРОШКОВАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ НАНОМАТЕРИАЛОВ</b>	
Чернова С.А. ....	243
<b>ВЛИЯНИЕ СИММЕТРИЧНОЙ ОБЩЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ПОГИБИ НА НАПРЯЖЕНИЕ-ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ И УСТОЙЧИВОСТЬ НЕСОВЕРШЕННЫХ ПОЛОГИХ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБОЛОЧЕК ДИСКРЕТНО ПОДКРЕПЛЕННЫХ ПО ПРОДОЛЬНЫМ КРОМКАМ СЛАБЫМИ РЕБРАМИ ЖЕСТКОСТИ С ЭКСЦЕНТРИСИТЕТОМ С УЧЕТОМ ФИЗИЧЕСКОЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ НЕЛИНЕЙНОСТИ</b>	
Попов О.Н., Моисеенко М.О., Малиновский А.П. ....	246
<b>ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ПРОЦЕССА РЕЗАНИЯ НА СТРУЖКООБРАЗОВАНИЕ ПРИ ТОЧЕНИИ ЖАРОПРОЧНЫХ СПЛАВОВ</b>	
Ласуков А.А. ....	251
<b>ВЛИЯНИЕ ИСХОДНОЙ ШЕРОХОВАТОСТИ НА ДИСПЕРСНОСТЬ И СВОЙСТВА ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВОГО СПЛАВА ВТ1-0 ПРИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ПОВЕРХНОСТНОЙ ОБРАБОТКЕ</b>	
Борозна В.Ю., Зайцев К.В., Игнатьев А.С. ....	258
<b>ИНЖЕНЕРНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ КОНСАЛТИНГ</b>	
Петкай Э.П. ....	263
<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ БЛОКИРУЕМЫХ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ МУФТ</b>	
Мурин А.В., Сериков Б.А., Коперчук А.В. ....	265

<b>ПРОЦЕСС ТВЁРДОФАЗНОГО РАЗЛОЖЕНИЯ НИТЕВИДНЫХ КРИСТАЛЛОВ АЗИДОВ СЕРЕБРА И СВИНЦА В СЛАБОМ БЕСКОНТАКТНОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ</b>	
Родзевич А.П., Газенаур Е.Г., Нестерюк Л.С. ....	267
<b>ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ МАГНЕТРОНА ПРОТЯЖЕННОЙ КОНФИГУРАЦИИ</b>	
Асаинов О.Х., Ибрагимов Е.А., Кривобоков В.П. ....	269
<b>ПРИЧИНЫ БРАКА КОВАНЫХ КРУПНОТОННАЖНЫХ ЗАГОТОВОК НА ЮРГИНСКОМ МАШЗАВОДЕ</b>	
Балуев Д.В., Данилов В.И. ....	272
<b>МОДИФИЦИРОВАНИЕ СТАЛЕЙ БАРИЙ- И СТРОНЦИЙСОДЕРЖАЩИМИ СПЛАВАМИ</b>	
Платонов М.А., Дмитриенко В.И., Рожихина И.Д. ....	275
<b>ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ УПРУГИХ ХАРАКТЕРИСТИК КРИСТАЛЛОВ ГАЛОГЕНАТОВ НАТРИЯ</b>	
Беломестных В.Н., Соболева Э.Г. ....	278
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСОВ С ПЕРЕНОСОМ ЗАРЯДА 9-ПОЛИВИНИЛКАРБАЗОЛА И ОЛИГОМЕРОВ 9-ВИНИЛКАРБАЗОЛА.</b>	
Рогачева С.С. ....	284
<b>ОРИЕНТАЦИОННАЯ ЗАВИСИМОСТЬ АНГАРМОНИЗМА В ЩЕЛОЧНО-ГАЛОИДНЫХ КРИСТАЛЛАХ. 2. ГАЛОГЕНИДЫ НАТРИЯ</b>	
Теслева Е.П. ....	286
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ Н-КОМПЛЕКСОВ КАРБАЗОЛА С ЕГО АЦЕТИЛЬНЫМИ ПРОИЗВОДНЫМИ</b>	
Рогачева С.С. ....	289
<b>СЕКЦИЯ 3: АВТОМАТИЗАЦИЯ, ИНФОРМАТИЗАЦИЯ, ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ НА ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
<b>ГРАФИЧЕСКИЕ ПАРОЛИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОВ СТЕГАНОГРАФИИ</b>	
Шокарев А.В. ....	293
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАННОЙ ОТКРЫТОЙ ОДНОПРОДУКТОВОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЛЕОНТЬЕВА ДЛЯ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
Важдаев А.Н. ....	299
<b>ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТАБИЛИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ В ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСАХ С БЕСКОНТАКТНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ПОСТОЯННОГО ТОКА</b>	
Винокуров С.А. ....	303
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ERP СИСТЕМ</b>	
Ярошук И.В., Гончаренко А.Н., Ширинкин М.С. ....	308
<b>СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ СВЧ РАДИОМЕТРОМ ДЛЯ ПРОГНОЗА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ВЫБРОСАМИ</b>	
Исакова А.И., Пенин С.Т. ....	313
<b>СТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ</b>	
Захарова А.А. ....	317
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАЗНАЧЕЙСТВА</b>	
Сусленкова О.В. ....	321
<b>ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА</b>	
Корчуганова М.А., Сырбаков А.П. ....	323
<b>ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b>	
Ляхова Е.А. ....	330
<b>ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
Маслов А.В. ....	335

## Содержание

---

<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБУЧЕНИЯ MOODLE В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»</b>	
<i>Молнина Е.В., Коробейников А.Н.</i> .....	339
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ МОДЕЛЕЙ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЕДИНОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СЕТИ</b>	
<i>Мудрецова А.В.</i> .....	344
<b>АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД СИНТЕЗА АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ МНОГОМЕРНЫМИ БИЛИНЕЙНЫМИ ДИНАМИЧЕСКИМИ ОБЪЕКТАМИ С ЗАПАЗДЫВАНИЕМ</b>	
<i>Гулямов Ш.М., Юсупбеков А.Н., Матякубова П.М., Сапаров Б.Т.</i> .....	350
<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДДЕРЖКА СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ СУШКИ ЗЕРНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
<i>Юсупбеков Н.Р., Матякубова П.М., Максудова Ш.А.</i> .....	353
<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА БЮДЖЕТИРОВАНИЯ РАСХОДОВ ОАО «СИБУРТЮМЕНЬГАЗ»</b>	
<i>Исаков М.Н., Демчук А.Е.</i> .....	356
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НОВОВВЕДЕНИЙ МЕТОДОМ ПОПАРНЫХ СРАВНЕНИЙ</b>	
<i>Григорьева А.А., Григорьева А.П.</i> .....	362
<b>МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ РЕМОНТНОГО ХОЗЯЙСТВА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ</b>	
<i>Мотин А.Е., Сучков В.А.</i> .....	365
<b>ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ ПОТОКАМИ РЕГИОНА</b>	
<i>Чернышева Т.Ю., Захарова А.А.</i> .....	369
<b>ПЛАНИРОВАНИЕ ТРАЕКТОРИЙ ДВИЖЕНИЯ МНОГОКООРДИНАТНЫХ МАНИПУЛЯТОРОВ</b>	
<i>Щербинин С.В., Негодяев С.В., Аицулов А.В.</i> .....	373
<b>ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ</b>	
<i>Фольмер Ж.В.</i> .....	379
<b>ТРЕХУРОВНЕВАЯ СИСТЕМА КОЛОРИМЕТРИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ХЛОПКОВОГО МАСЛА</b>	
<i>Ахмедов Б.М.</i> .....	380
<b>ОЦЕНИВАНИЕ СТЕПЕНИ ДОСТОВЕРНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ</b>	
<i>Ахмедов Б.М., Темирбекова Б., Тураев Ш.</i> .....	385
<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ БИЗНЕСА</b>	
<i>Ефремова Е.А., Щичин А.С.</i> .....	389
<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ДОКУМЕНТООБОРОТА ПРЕДПРИЯТИЯ С УЧЕТОМ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ</b>	
<i>Катаев М.Ю., Емельяненко В.А., Емельяненко А.А., Ифутин Ю.Б.</i> .....	394
<b>УЧЕТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ</b>	
<i>Катаев М.Ю., Емельяненко В.А., Емельяненко А.А., Ифутин Ю.Б.</i> .....	398
<b>РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ ГОРОДА ТОМСКА</b>	
<i>Арtyухова Т.З.</i> .....	402
<b>ОСОБЕННОСТИ ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ПРИМЕРЕ Г. ЮРГИ</b>	
<i>Нестерук Д.Н., Момот М.В.</i> .....	404
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НАУКОЕМКОЙ ПРОДУКЦИИ</b>	
<i>Борисова Н.М.</i> .....	407
<b>ДОЛЛАР: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ</b>	
<i>Бубин М.Н.</i> .....	409
<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ</b>	
<i>Емельяненко А.А., Емельяненко В.А., Бородин А.В.</i> .....	411

<b>АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
Емельяненко В.А., Емельяненко А.А., Бородин А.В. ....	416
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ПРОЦЕССА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ</b>	
Еремина Е.А. ....	419
<b>МЕТОДИКА РЕГУЛИРОВАНИЯ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ</b>	
Стариков Г.Н., Момот М.В. ....	425
<b>ВИДЫ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ</b>	
Паланская Л.А. ....	430
<b>ООО «ЮРГИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД»: ПЛАНЫ И РЕАЛИИ</b>	
Есаулов В.Н. ....	436
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ</b>	
Жданова О.Н. ....	441
<b>РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ МАССОВОЙ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В ПРОСТРАНСТВЕ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ</b>	
Хатькова С.В. ....	444
<b>РЕЗУЛЬТАТЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ Г. ЮРГИ ОТНОСИТЕЛЬНО КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ (В СВЕТЕ СОЗДАНИЯ МЕЖФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА)</b>	
Кучерявенко С.В., Вилисова А.И., Суркова А.Н. ....	447
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО ДЕЛА В КОМПЬЮТЕРНОЙ СРЕДЕ</b>	
Медведева И.В. ....	452
<b>МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК СПОСОБ АНАЛИЗА КОНКУРЕНТНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ НА РЫНКЕ</b>	
Сидорова О.П. ....	453
<b>АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОГО И КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ</b>	
Конобеевских В.В., Бабкин С.А., Мальцев А.С. ....	456
<b>ОЦЕНКА СОГЛАСОВАННОСТИ МНЕНИЙ ЭКСПЕРТОВ</b>	
Конобеевских В.В., Бабкин С.А., Мальцев А.С. ....	459
<b>ПРОБЛЕМНЫЕ ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДОХОДНОЙ ЧАСТИ БЮДЖЕТА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЮРГИНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ»</b>	
Лисачев А.Н. ....	462
<b>О ПОДХОДАХ К УПРАВЛЕНИЮ РИСКОМ БАНКРОТСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
Кочеткова Е.В. ....	468
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ LINUX В МАТЕМАТИЧЕСКИХ РАСЧЕТАХ</b>	
Момот М.В., Нестерук Д.Н. ....	471
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ</b>	
Берестнева О.Г., Фисоченко О.Н. ....	475
<b>ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ В ОЖИДАНИИ ГОСПОДДЕРЖКИ</b>	
Вазим А.А. ....	481
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ</b>	
Баканова Е.В. ....	483
<b>ПРОБЛЕМЫ РАССМОТРЕНИЯ ТРУДОВЫХ СПОРОВ</b>	
Сапрунова Е.С. ....	489
<b>ТЕАТР АБСУРДА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ</b>	
Сырова Л.Н. ....	493
<b>СЕМАНТИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ</b>	
Тащиян Г.О. ....	497
<b>КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА</b>	
Чернета С.Г. ....	498

<b>РАЗДЕЛЕНИЕ ПЕРЕМЕННЫХ ЗАТРАТ НА ТРЕНДОВУЮ И ЦИКЛИЧЕСКУЮ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПРИ ПАРТИОННОМ ЦИКЛИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ</b>	501
Козлов С.В., Мицель А.А. ....	
<b>УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЁТ ЗАТРАТ В СИСТЕМЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ</b>	503
Шелупанова П.А. ....	
<b>СЕКЦИЯ 4: ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, БЕЗОПАСНОСТЬ И СОХРАННОСТЬ ЗДОРОВЬЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ</b>	
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ОПАСНЫХ ГАЗОВ, ВЫДЕЛЯЮЩИХСЯ С ПОВЕРХНОСТИ ОТВАЛОВ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА</b>	511
Портола В.А. ....	
<b>УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА ИСПЫТАТЕЛЕЙ УЧАСТКОВ ОБКАТКИ МАШИН И РАБОТНИКОВ РЕМОНТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПУТЁМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПДК ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ</b>	512
Булыгин Ю.И., Деундяк Д.В. ....	
<b>КОМПЛЕКС ВИБРОДИАГНОСТИКИ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЯЗКОУПРУГОЙ СРЕДЫ</b>	518
Каплюховский А.А., Ситников Д.В., Русских Г.С. ....	
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТВЕРДОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ СВАРОЧНОГО АЭРОЗОЛЯ</b>	521
Гришагин В.М. ....	
<b>НОРМАЛИЗАЦИЯ ВОЗДУХА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИМЕНЕНИЕМ АЭРОИОНИЗИРУЮЩИХ УСТАНОВОК</b>	527
Чепелев Н.И., Едимичев Д.А., Зотов А.В., Щекин А.Ю. ....	
<b>ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ РАБОЧИХ ЗОН УЧАСТКОВ ОБКАТКИ И РЕМОНТА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ</b>	529
Алексеенко Л.Н. ....	
<b>СИЛИКАТНЫЕ БАКТЕРИИ BACILLUS MUCILAGINOSUS VAR. SILICEUS ШТАММ В-1574, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ТЕХНОГЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ</b>	534
Вайшия О.Б., Ведерникова А.А., Лукьянова М.Г. ....	
<b>ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРИРОВАННУЮ СИСТЕМУ ОБУЧЕНИЯ</b>	541
Фарберов В.Я. ....	
<b>РЕКА – ЧУДЕСНОЕ ПРОЯВЛЕНИЕ ПРИРОДЫ</b>	545
Торосян Е.С., Торосян В.Ф., Гришагин В.М. ....	
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ</b>	547
Торосян Е.С., Осинская Е.С. ....	
<b>ЗАЧЕМ ИНЖЕНЕРУ ФИЛОСОФИЯ ИЛИ О ПУТЯХ РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА</b>	548
Полещук Л.Г. ....	
<b>ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ</b>	552
Егерь Д.В. ....	
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ КОМАНДЫ</b>	555
Сенчуроев А.П. ....	
<b>ПЛАНИРОВАНИЕ И УЧЕТ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОЙ РАБОТЫ ПЛАНИРОВАНИЕ ЗАНЯТИЙ</b>	558
Мясоедов Ю.В. ....	
<b>О СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ</b>	561
Счастливцева И.В. ....	
<b>К ВОПРОСУ О НЕДОСТАТОЧНОСТИ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ПИТАНИИ СТУДЕНТОВ И КУРСА ЮТИ ТПУ</b>	563
Деменкова Л.Г. ....	

**СЕКЦИЯ 5: ПЕРЕДОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИКА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ  
НЕДР И ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ**

<b>СТРАТЕГИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГОРНО-ШАХТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА ЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ</b>	571
<i>Герике Б.Л.</i> .....	
<b>ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД В ТЕХНОГЕННЫХ ПОРОДНЫХ МАССИВАХ</b>	578
<i>Лесин Ю.В., Лукьянова С.Ю.</i> .....	
<b>МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУРОВОГО СТАНКА И ЕГО ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА</b>	582
<i>Герике П.Б., Ещеркин П.В.</i> .....	
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОРПУСА НОСИТЕЛЯ ГЕОХОДА С ГЕОСРЕДОЙ</b>	585
<i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б., Блащук М.Ю., Тимофеев В.Ю.</i> .....	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОСНОВАНИЯ КРЕПИ 2М142 С ПОРОДАМИ ПОЧВЫ</b>	590
<i>Буялич Г.Д., Михайлова А.В., Шейкин В.И.</i> .....	
<b>ПОЛЕВОЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ И МОНИТОРИНГА ИЗМЕНЕНИЯ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД ПРИ ОТРАБОТКЕ РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ</b>	591
<i>Беспалько А.А., Федотов П.И., Яворович Л.В.</i> .....	
<b>ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ</b>	593
<i>Чепелев Н.И., Зотов А.В., Гордеев А.В., Щекин А.Ю.</i> .....	
<b>ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ТВЕРДЫХ СПЛАВОВ НА ПРОЧНОСТЬ ГОРНОГО ИНСТРУМЕНТА</b>	596
<i>Бурков П.В., Сапожкова А.В., Бурков В.П.</i> .....	
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ ОПАСНОСТЕЙ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОТКАЗАХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ</b>	599
<i>Чепелев Н.И., Зотов А.В., Чепелев И.Н.</i> .....	
<b>ОБОСНОВАНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ ПРИ КОНСТРУИРОВАНИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ОРГАНА ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА КПЮ-50</b>	603
<i>Бурков П.В., Паневина Г.А.</i> .....	
<b>ОБЗОР ВОЛНОВЫХ ПЕРЕДАЧ ВОЗМОЖНЫХ К ПРИМЕНЕНИЮ В ТРАНСМИССИИ ГЕОХОДА</b>	607
<i>Аксенов В.В., Тимофеев В.Ю., Блащук М.Ю., Ефременков А.Б.</i> .....	
<b>ПРОБЛЕМЫ СОЗДАНИЯ НОВОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОДЗЕМНОГО ПРОСТРАНСТВА</b>	613
<i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б.</i> .....	
<b>ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ УПЛОТНЯЮЩЕГО ЭЛЕМЕНТА НА ПЕРЕКРЫТИЕ ЗАЗОРА</b>	623
<i>Александров Б.А., Буялич К.Г.</i> .....	
<b>СИНТЕЗ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ГЕОХОДОВ</b>	626
<i>Аксенов В.В., Садовец В.Ю., Бегляков В.Ю.</i> .....	
<b>СИЛОВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ С ТРУДНОУПРАВЛЯЕМЫМИ КРОВЛЯМИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ</b>	629
<i>Буялич Г.Д., Шейкин В.И.</i> .....	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЧАСТОТОЙ ИЗЛУЧЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО СКВАЖИННОГО ВИБРАТОРА</b>	632
<i>Русских Г.С., Бурьян Ю.А., Сорокин В.Н.</i> .....	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ВЕРХНЕГО ПЕРЕКРЫТИЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ КРЕПИ МКЮ.2Ш-26/53 ПРОИЗВОДСТВА ООО «ЮРГИНСКИЙ МАШЗАВОД»</b>	637
<i>Бурков П.В., Епифанцев К.В.</i> .....	
<b>ОБЗОР ТРАНСМИССИЙ ГОРНОЙ ТЕХНИКИ</b>	640
<i>Аксенов В.В., Ефременков А.Б., Блащук М.Ю., Тимофеев В.Ю.</i> .....	

## Содержание

---

---

<b>ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ВНЕШНЕГО ДВИЖИТЕЛЯ</b>	646
Аксенов В.В., Ефременков А.Б., Сапожкова А.В. ....	
<b>СОЗДАНИЕ НОВОГО КЛАССА ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ ПРОХОДЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b>	649
Аксенов В.В., Садовец В.Ю., Бегляков В.Ю. ....	
<b>ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ (ТМС) ТРУБОПРОВОДОВ. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ И ПРИНЦИПЫ ПОДБОРА ЭЛЕМЕНТОВ</b>	653
Хохлов В.А., Закусов А.С., Рубанов П.В. ....	
<b>ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАСЧЕТА ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ЭЛЕМЕНТОВ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ</b>	655
Хохлов В.А., Закусов А.С., Логвинова Н.А. ....	
<b>О ВЛИЯНИИ НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕЙ НАГРУЗКИ НА НАПРЯЖЕННО- ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ АДАПТЕРНОГО УЗЛА КОВША ЭКСКАВАТОРА</b>	657
Хорешок А.А., Пудов Е.Ю., Любимов О.В. ....	
<b>ОБЗОР СПОСОБОВ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ</b>	660
Коноводов В.В., Валентов А.В. ....	
<b>КИНЕМАТИКА И ДИНАМИКА ВИНТОВЫХ ШНЕКОВ</b>	663
Колпаков В.Б. ....	
<b>МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СКВАЖИННОГО ИСТОЧНИКА УПРУГИХ ВОЛН ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ</b>	664
Корнеев В.С., Бурьян Ю.А., Сорокин В.Н. ....	
<b>УСТАНОВКА, МОДЕЛИРУЮЩАЯ РАБОТУ БЕЗОПОРНОГО ДВИЖИТЕЛЯ ВИБРАЦИОННОГО ТИПА</b>	669
Еремеев А.В. ....	
<b>СОВРЕМЕННЫЙ ЗЕРНОУБОРОЧНЫЙ КОМБАЙН КАК ОБЪЕКТ УХУДШЕНИЯ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЛЕЙ</b>	671
Капустин А.Н. ....	
<b>ИТОГИ ПОЛЕВЫХ ИСПЫТАНИЙ УПРОЧНЕННЫХ СТРЕЛЬЧАТЫХ ЛАП ПК «КУЗБАСС 8,5»</b>	673
Кириллов Н.А. ....	
<b>СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ЗАГОТОВОК КОМПОЗИЦИОННЫХ СМП ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В АПК</b>	675
Ретюнский О.Ю. ....	
<b>К ВОПРОСУ ЭКОНОМИИ ТРАКТОРНОГО ТОПЛИВА ЧЕРЕЗ РЕГУЛИРОВКИ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ</b>	679
Саванюк А.Ф. ....	
<b>СПОСОБЫ ПРОДЛЕНИЯ МОТОРЕСУРСА ТРАКТОРНЫХ И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ</b>	680
Шуин А.С. ....	
<b>ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ РАБОЧИХ ОРГАНОВ КОРМОДРОБИЛОК МОЛОТКОВОГО ТИПА</b>	681
Юдина К.Н., Коноводов В.В. ....	
<b>УСЛОВИЯ ТЕКУЧЕСТИ, РАВНОВЕСИЯ И САМОТОРМОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТАРНОГО СЛОЯ ВЛАЖНОГО ЗЕРНОВОГО МАТЕРИАЛА В БУНКЕРЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ</b>	686
Тызыыхан В.А. ....	
<b>ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ, ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА НАДЕЖНОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ</b>	690
Логинов П.К. ....	
<b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ</b>	693

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ**

- Абабков Н.В. 27  
Аксенов В.В. 585, 607, 613,  
626, 640, 646, 649  
Александров Б.А. 623  
Алексеенко Л.Н. 529  
Алехина Л. 21  
Аликулов Д.Е. 129  
Алферова Е.А. 235  
Андреянченко В.А. 171  
Артюхова Т.З. 402  
Асаинов О.Х. 269  
Ахмедов Б.М. 380, 385  
Ащеулов А.В. 373  
Бабкин С.А. 456, 459  
Баканов А.А. 199  
Баканова Е.В. 483  
Баннов К.В. 194, 202, 208  
Бегляков В.Ю. 626, 649  
Безруков А.Н. 27  
Беломестных В.Н. 278  
Берестнева О.Г. 475  
Беспалько А.А. 591  
Блащук М.Ю. 585, 607, 640  
Борисова Н.М. 407  
Бородин А.В. 411, 416  
Борозна В.Ю. 232, 258  
Брунов О.Г. 63  
Бубин М.Н. 409  
Булыгин Ю.И. 512  
Бурков В.П. 596  
Бурков П.В. 596, 603, 637  
Бурьян Ю.А. 632, 664  
Буцкевич А.А. 95  
Буялич Г.Д. 590, 629, 623  
Важдаев А.Н. 299  
Вазим А.А. 481  
Вайшля О.Б. 534  
Валентов А.В. 660  
Валуев Д.В. 272  
Вальтер А.В. 228  
Васильев В.И. 85  
Ведерникова А.А. 534  
Вилисова А.И. 447  
Винокуров С.А. 303  
Волков В.Н. 162  
Волокитин Г.Г. 131  
Вострецов Г.Н. 185  
Газенаур Е.Г. 267  
Гериек Б.Л. 571  
Гериек П.Б. 582  
Глотов С.А. 131  
Гончаренко А.Н. 308  
Гордеев А.В. 593  
Градобоев А.В. 188, 194,  
202, 208  
Григорьев В.И. 188  
Григорьева А.А. 362  
Григорьева А.П. 362  
Григорьева И.П. 224  
Гришагин В.М. 521, 545  
Губайдулина Р.Х. 110  
Гулямов Ш.М. 350  
Давыдов А.А. 48  
Данилов В.И. 272  
Дели А.А. 53  
Деменкова Л.Г. 563  
Демчук А.Е. 356  
Деундяк Д.В. 512  
Дмитриенко В.И. 275  
Дуреев В.В. 224  
Егерь Д.В. 552  
Едимичев Д.А. 527  
Емельяненко А.А. 394, 398,  
411, 416  
Емельяненко В.А. 394, 398,  
411, 416  
Епифанцев К.В. 637  
Ерболатова Г.У. 137  
Ерболатулы Д. 137  
Ердыбаева Н.К. 107, 159  
Еремеев А.В. 669  
Еремина Е.А. 419  
Есаулов В.Н. 436  
Ефременков А.Б. 585, 607,  
613, 640, 646  
Ефремова Е.А. 389  
Ещеркин П.В. 582  
Жданова О.Н. 441  
Жилкашинова А.М. 165  
Зайцев К.В. 232, 258  
Закусов А.С. 653, 655  
Захарова А.А. 317, 369  
Зеленковский А.А. 39  
Зернин Е.А. 25, 41, 95  
Зотов А.В. 527, 593, 599  
Ибрагимов Е.А. 187, 269  
Иванов Ю.Ф. 112  
Игнатьев А.С. 258  
Игушев В.Ф. 185  
Ильяшенко Д.П. 95  
Исаков М.Н. 356  
Исакова А.И. 313  
Ифутин Ю.Б. 394, 398  
Капельюховский А.А. 518  
Капустин А.Н. 671  
Катаев М.Ю. 394, 398  
Катунина А.С. 88, 91  
Кириллов Н.А. 673  
Ковалев Г.Д. 72, 74, 78, 87  
Козлов С.В. 501  
Колмаков Ю.С. 188  
Колмогоров Д.Е. 45  
Колпаков В.Б. 663  
Конобеевских В.В. 456, 459  
Коноводов В.В. 660, 681  
Коперчук А.В. 265  
Корнеев В.С. 664  
Коробейников А.Н. 339  
Корчуганов С.В. 169  
Корчуганова М.А. 323  
Костенков С.А. 154  
Кочеткова Е.В. 468  
Крампит А.Г. 80  
Крампит М.А. 83  
Крампит Н.Ю. 80  
Кривобоков В.П. 269  
Кривцова О.Н. 119  
Крюков А.В. 25, 63  
Куцепалов В.С. 187  
Кучерявенко С.В. 447  
Кушинаров И.К. 129  
Ласуков А.А. 251  
Лежнев С.Н. 142  
Лесин Ю.В. 578  
Лисачев А.Н. 462  
Логвинова Н.А. 655  
Логинов П.К. 690  
Лопухов Ю.И. 148  
Лукьянова М.Г. 534  
Лукьянова С.Ю. 578  
Любимов О.В. 657  
Ляхова Е.А. 330

- Максудова Ш.А. 353  
Малиновский А.П. 246  
Малушин Н.Н. 58, 60  
Мальцев А.С. 456, 459  
Маслов А.В. 335  
Матвеев В.С. 188, 194, 202, 208, 213  
Матякубова П.М. 350, 353  
Медведева И.В. 452  
Миронова М.В. 53  
Михайлова А.В. 590  
Михалкина Н.П. 235  
Мицель А.А. 501  
Моисеенко М.О. 246  
Молнина Е.В. 339  
Момот М.В. 404, 425, 471  
Мотин А.Е. 365  
Моховиков А.А. 169  
Мудрецова А.В. 344  
Мукажанов Е.Б. 137  
Мурин А.В. 265  
Мясоедов Ю.В. 558  
Найзабеков А.Б. 119, 142, 171  
Негодяев С.В. 373  
Нестерук Д.А. 48  
Нестерук Д.Н. 404, 471  
Нестерук Л.С. 267  
Никифоров А.А. 131  
Никулин Е.В. 182  
Нога Н.Г. 240  
Носов Д.Г. 21  
Овчаренко В.Е. 112, 125, 175  
Опарин А.В. 228  
Орешков В.М. 228  
Осинская Е.С. 547  
Осипов А.С. 25  
Паланская Л.А. 430  
Паневина Г.А. 603  
Панин Е.А. 142  
Пенин С.Т. 313  
Петкау Э.П. 263  
Петрушин С.И. 110  
Платонов М.А. 275  
Плотников С.В. 107  
Полещук Л.Г. 548  
Полещук М.А. 30  
Полторацкий Л.М. 92  
Попов О.Н. 246  
Попова Н.А. 165  
Портола В.А. 511  
Потапьевский А.Г. 68  
Прококов А.В. 240  
Пудов Е.Ю. 657
- Размышляев А.Д. 53  
Ретюнский О.Ю. 675  
Реуцкий П.Б. 41  
Рогачева С.С. 284, 289  
Родзевич А.П. 267  
Рожихина И.Д. 275  
Рубанов П.В. 653  
Рудаков С.Г. 88, 91, 92  
Русин Ю.Г. 107  
Русских Г.С. 518, 632  
Сабиров И.Р. 25, 41  
Саванюк А.Ф. 679  
Садовец В.Ю. 626, 649  
Самсонова Н.Н. 213  
Сапаров Б.Т. 350  
Сапожков С.Б. 44  
Сапожкова А.В. 596, 646  
Сапрунова Е.С. 489  
Сапрыкин А.А. 180  
Сапрыкина Н.А. 180  
Сараев Ю.Н. 15  
Седнев В.В. 51  
Селянин П.А. 162  
Сенчурров А.П. 555  
Сергеева Т.С. 44  
Сериков Б.А. 265  
Сидорова О.П. 453  
Ситников А.А. 151  
Ситников Д.В. 518  
Скаков Д.М. 151  
Скаков М.К. 137, 165, 218  
Соболева Э.Г. 278  
Солодский С.А. 39, 63  
Сорокин В.Н. 632, 664  
Стариков Г.Н. 425  
Степанов А.П. 36  
Суркова А.Н. 447  
Сусленкова О.В. 321  
Сучков В.А. 365  
Счастливцева И.В. 561  
Сырбаков А.П. 323  
Сырова Л.Н. 493  
Талмазан В.А. 119  
Танков С.А. 99  
Таранда А.А. 232  
Тащиян Г.О. 497  
Темирбекова Б. 385  
Теслева Е.П. 286  
Тимофеев В.Ю. 585, 607, 640  
Торосян В.Ф. 545  
Торосян Е.С. 545, 547  
Тураев Ш. 385  
Тызыхян В.А. 686  
Фарберов В.Я. 541
- Федотов П.И. 591  
Фисоченко О.Н. 475  
Фольмер Ж.В. 379  
Фольмер С.В. 27  
Хатькова С.В. 444  
Хорешок А.А. 657  
Хохлов В.А. 653, 655  
Чепелев И.Н. 599  
Чепелев Н.И. 527, 593, 599  
Чернета С.Г. 498  
Чернова С.А. 243  
Чернышева Т.Ю. 369  
Чинахов Д.А. 48  
Чухломина Л.Н. 154  
Шаров В.В. 218  
Шевляков А.И. 218  
Шейкин В.И. 590, 629  
Шелупанова П.А. 503  
Шеров К.Т. 129  
Ширинкин М.С. 308  
Шокарев А.В. 293  
Шуйин А.С. 680  
Шумский А.В. 148, 162  
Щекин А.Ю. 527, 593  
Щербинин С.В. 373  
Щичин А.С. 389  
Юдина К.Н. 681  
Юсупбеков А.Н. 350  
Юсупбеков Н.Р. 353  
Яворович Л.В. 591  
Яковлев В.И. 151  
Ярошук И.В. 308

# **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ**

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

Набор и компьютерная верстка: Е.Г. Фисоченко

Подписано к печати \_\_\_\_\_ Отпечатано в типографии ТПУ  
Усл.-печ.л. 46,71 Уч.-изд. 36,58  
Тираж 100 экз. Формат 84x108/16.