

### БУРОВОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИН С КОНЦЕНТРАТОРАМИ НАПРЯЖЕНИЙ

*А.Н. Тимшин, студент группы Гэо-92, И.П. Головин, студент группы ЭГв-102,  
научный руководитель: Хуснутдинов М.К.*

*Кузбасский государственный технический университет  
653033, Кемеровская обл., г. Прокопьевск, ул. Ноградская, 19а*

Доминирующий способ разрушения горных пород на открытых горных работах – взрывное разрушение, имеет КПД взрыва, не превышающий нескольких процентов [1, с. 35]. Являясь практически единственным средством разрушения больших объемов горных пород, взрывные работы в себестоимости добычи полезных ископаемых занимают до 30 %. Если учесть, что КПД взрыва на дробление не превышает несколько процентов, то становится очевидной необходимость дальнейшего совершенствования применяемых технологий взрывных работ с учётом развития науки и техники взрывного дела

Известно, что форма заряда имеет принципиальное значение с точки зрения воздействия заряда на среду и конечных его результатов. На открытых горных работах известны практические исследования действия сосредоточенных (со сферической симметрией) и плоских (с некруглым поперечным сечением) зарядов. При взрывании песчано-цементных блоков установлено, что при переходе с круглой формы скважины на прямоугольную и плоскую уменьшается выход как мелких, так и негабаритных фракций [2]. Известны промышленные испытания щелевидных (плоских) скважин, которые выполняются путем расширения цилиндрических скважин горелками-расширителями без вращения термобура, бурением параллельно-сопряженных или параллельно-сближенных скважин. При этом изменения формы заряда позволили увеличить выход горной массы на 25 % при снижении на 25 % удельного расхода ВВ [3, с. 67]. Уменьшение среднего размера куски продуктов разрушения при взрывании скважин квадратной и треугольной формы наблюдается на блоках из парафина, красного и огнеупорного кирпича [4].

Результаты испытаний подтверждают то, что изменение формы скважины приводит к изменению качественного состава взорванной массы. Можно утверждать, что в скважинах с многоугольной формой поперечного сечения это связано с зарождением трещин преимущественно в сопряжении углов стенок скважины.

Поэтому задачей исследований является разработка и обоснование применения бурового инструмента, при котором достигается уменьшение удельного расхода ВВ с целью энергосбережения и уменьшения экологического загрязнения окружающей среды.

Для практической реализации использования скважин с улучшенной некруглой формой поперечного сечения требуется, чтобы новое долото не уступало по техническим показателям известным в мировой практике долотам. Анализ патентной информации [5] показал, что для бурения скважин с концентратором напряжений необходимо создание нового класса буровых машин, а способы бурения не могут эффективно применяться в условиях открытых горных работ.



Рис. 1. Вид скважины

Для бурения средне- и мелкозернистых песчаников, конгломератов, крепких известняков, крепость которых по шкале Протодяконова М. М. составляет от 6 до 18, рациональным является преобладание дробящего действия на забой скважины. Наиболее обоснованными для данных условий являются режуще-шарошечные долота (для пород средней крепости с прослойками пород крепостью до 9) и шарошечные долота (для пород крепостью от 6 до 18). Поэтому рациональным путем является использование существующих конструкций буровых станков шарошечного бурения и совмещение процесса бурения и формирования концентратора напряжений. Это можно реализовать путем бурения скважины прямо-

вующих конструкций буровых станков шарошечного бурения и совмещение процесса бурения и формирования концентратора напряжений. Это можно реализовать путем бурения скважины прямо-

угольной, треугольной формы. Геометрический и кинематический анализ показал, что можно использовать шарошки для бурения скважин прямоугольной и треугольной формы [6].

Произведено забуривание блоков с соотношением объема песка к цементу 4:1 [7], которое показало что шарошки могут вращаться синхронно (рис. 1).

Зубчатая рейка на забое играет положительную роль для обеспечения формирования скважины, так как шарошки должны перекачиваться без скольжения и синхронно. Для этого шарошки имеют совершенный конус (вершины поверхности конуса шарошек лежат в центре скважины). Шарошки с профилем, близким к совершенному конусу, используют на более крепких породах, т. к. происходит минимальное проскальзывание их вооружения по забою с преобладанием дробящего действия.

Поэтому в конструкции трехшарошечного долота для бурения скважин с некруглым поперечным сечением могут быть использованы особенности долот типа К, ТК и частично Т. Некруглая форма сечения скважины обуславливается лишь измененной геометрической формой калибрующей части шарошек, которые могут иметь все типы вооружения (зубчатое, штыревое и зубчато-штыревое), а значит охватывают по применимости почти весь спектр пород по крепости для данных типов долот. Благодаря синхронности движения шарошек уменьшается проскальзывание и износ вооружения, особенно при бурении крепких и абразивных пород. В таких долотах на заводе-изготовителе могут быть применены все известные достижения в области производства шарошечных долот (маслонаполненные опоры, подшипники скольжения, современные материалы).

Эффективность режуще-шарошечного долота объясняется следующим. В режуще-шарошечных долотах может быть принята отдельная схема обработки забоя. Периферийная часть обрабатывается шарошками, а центральная – режущим органом. Обосновывается это тем, что зубья шарошек, расположенные на венцах, приближенных к вершине, наименее эффективно разрушают породу вследствие низких окружных скоростей и, соответственно, минимальной энергии удара зубьев по породе. В то же время резцы, находящиеся на максимальном радиусе, имеют наибольший путь трения, что приводит к увеличению интенсивности их износа. В такой конструкции опережающая часть скважины бурится режущим органом, а шарошки расширяют ее до нужного диаметра. В конструкции режуще-шарошечного долота для бурения скважин с некруглым поперечным сечением использованы выше преимущества таких долот. Периферийную часть забоя разрушают шарошки, задача которых сводится к формированию некруглого профиля, а центральную часть забоя разрушают резцы, имея меньший износ. По мере износа резцы могут заменяться как наиболее дешевая часть инструмента. Таким образом, такой буровой инструмент не уступает по техническим показателям ранее разработанным и исследованным режуще-шарошечным долотам. Такие долота являются альтернативой для шарошечных долот типа СТ и С.

Внедрение такого бурового инструмента позволит использовать эффект взрывания скважин с некруглым поперечным сечением, который, как было выше указано, в ряде случаев может проявляться в 25 % снижении удельного расхода ВВ. При этом также снижаются объемы бурения. На разрезе Березовский норма в смену составляет 400 метров участка или 134 скважины глубиной в среднем 12 м. Например, если достигается снижение удельного расхода ВВ на 12,5 % при использовании скважин с квадратным поперечным сечением, в равных условиях таких скважин понадобится на 12,5 % меньше и составит 117 шт. Замена инструмента производится при прохождении 3000 м бурения.

В этом случае, согласно экономическим расчетам, даже с учетом удорожания бурового инструмента на 20 % и снижении производительности бурового станка на 10 %, экономия на ВВ может составлять 17,4 млн.руб. в год.

Таким образом, затраты на ведение буровзрывных работ при использовании скважин с квадратным поперечным сечением меньше, чем при использовании скважин с круглым поперечным сечением. Применение предлагаемой конструкции инструмента может улучшить условия подготовки буровзрывных работ и привести к экономии отчисляемых для этого средств.

Литература.

1. Бирюков, А. В., Паначев, И. А. Об энергоёмкости дробления горных пород // Изв. вузов Горный журнал. – 1986. – № 2. – С. 64-65.
2. Щерабак, Г. С., Ансабаев, А. О рациональности применения целевых скважин // Сб. Взрывное дело: Достижения техники и технологии взрывных работ в горном деле. – № 59/16. – М.: Недра, 1966. – С. 83-94.

3. Друкованный М. Ф. Буровзрывные работы на карьерах / М. Ф. Друкованный, Б. Н. Кукиб, Куц В. С. – М.: Недра, 1990. – 367 с.
4. Богомолов, И. Д. Результаты исследования разрушения массива бурением скважин круглой, треугольной и прямоугольной форм / И. Д. Богомолов, А. М. Цехин, М. К. Хуснутдинов // Безопасность жизнедеятельности предприятий в угольных регионах: Материалы 4 Междунар. науч.-практ. конф., 21-23 ноября 2000 г. – Кемерово, 2000. – С. 89-90.
5. Богомолов, И. Д., Хуснутдинов, М. К. Анализ направлений по созданию исполнительного органа для бурения скважин с концентраторами напряжений // Совершенствование технологических процессов при разработке месторождений полезных ископаемых: Сб. науч. тр., № 19 / Ред. кол. Егоров, П. В. (отв. ред.) и др.: Науч.-техн. центр «Кузбассуглетехнология». – Кемерово, 2002. – С. 120-124.
6. Богомолов, И. Д., Хуснутдинов, М. К. Геометрические и кинематические аспекты бурения скважин некруглой формы шарошечным долотом // Вестник КузГТУ. – 2004. – № 6.1. – С. 15-18.
7. Богомолов, И. Д., Хуснутдинов, М. К. Забуривание квадратной скважины шарошечным долотом // Вестник КузГТУ. – 2004. – № 6.1. – С. 39-41.

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТНЫХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ШАХТЫ  
«ТАЛДИНСКАЯ-ЗАПАДНАЯ 1» ОАО СУЭК-КУЗБАСС**

*Д.А. Сюпкаев, студент группы ГЭц-071,*

*научный руководитель: Цехин А.М.*

*Кузбасский государственный технический университет*

*650026, Кемеровская обл., г. Кемерово, ул. Весенняя, 28*

Шахта «Талдинская-Западная-1» расположена в центральной части Ерунаковского промышленного района и является частью Талдинского и Северо-Талдинского каменноугольных месторождений. В настоящее время проектная мощность шахты составляет 4 млн. т в год угля марки Д (длиннопламенный). По газу шахта относится к 1 категории (до 5 м<sup>3</sup>/т). В настоящее время на шахте используется немецкое очистное оборудование фирм DBT (секции крепи, лавный конвейер, перегружатель, дробилка) и очистной комбайн SL-500 фирмы Эйкхофф. Выемка очистными комбайнами угольных пластов месторождения характеризуется сложными горно-геологическими условиями (табл. 1).

Таблица 1

Средние показатели физико-механических свойств прослоек и включений

Прослойки, включения	Предел прочности на сжатие, $\sigma_{сж}$ , МПа	Предел прочности на растяжение, $\sigma_p$ , МПа	Сопrotивляемость резанию, $A_p$ , кН/м
Аргиллиты	20,5–30,1	2,9–3,6	195-253
Алевролиты	25,5–46,5	3,9–5,8	270-565
Песчаники	53,0–80,6	5,6–8,2	587-830
Твердые включения	57,0–70,0	6,0–7,3	770-880

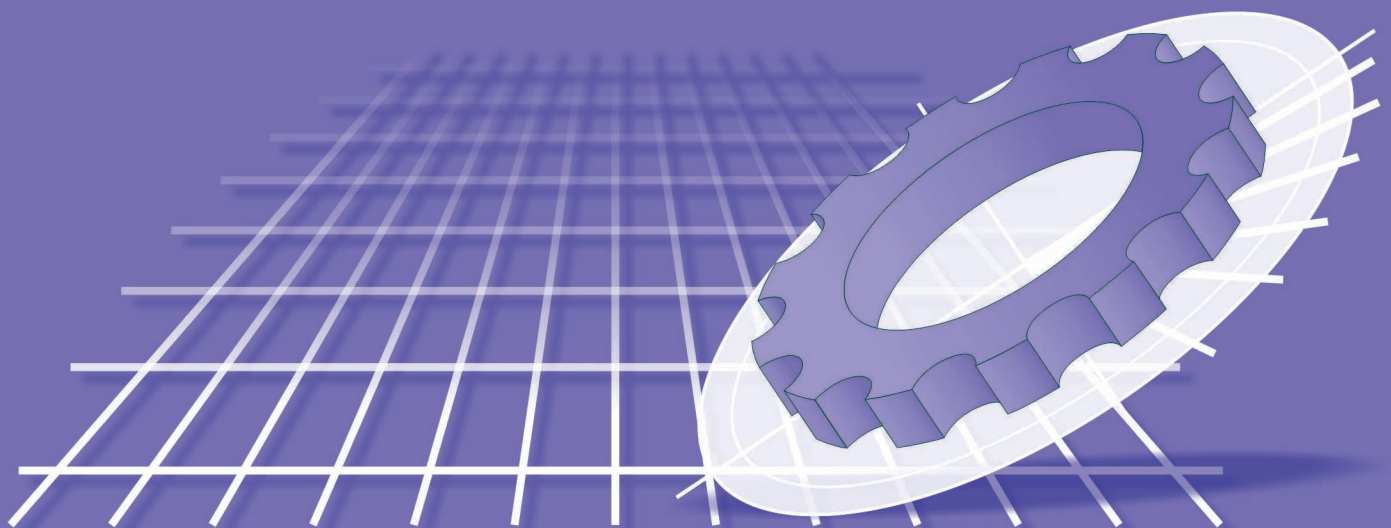
Анализ структурных колонок пластов шахты показывает, что строение пластов сложное, имеются прослойки мощностью до 0,22 м., представленные алевролитом, аргиллитом, песчаником. Это осложняет работу очистного комбайна, приводит к интенсивному износу режущего инструмента на его исполнительных органах. На комбайне SL-500 установлены шнековые исполнительные органы с тангенциальными поворотными резцами (ТПР). В результате анализа вышедших из строя поворотных резцов были установлены основные формы их износа (рис.1). Характерная особенность *первой формы* (1) из них заключается в том, что в процессе разрушения пород практически изнашивается только головка корпуса, в результате обнажается твердосплавная вставка и после достижения определенной высоты обнажения происходит ее поломка. *Вторая форма* износа (2) отличается тем, что одновременно изнашиваются и головка корпуса и вставка, но интенсивность изнашивания головки корпуса

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

# ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ

Сборник трудов

III Всероссийской научно-практической конференции  
с элементами научной школы для студентов  
и учащейся молодежи



12-14 апреля 2012 года  
Юрга

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

---

## **ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ**

Сборник трудов  
III Всероссийской научно-практической конференции  
с элементами научной школы для студентов  
и учащейся молодежи

**12-14 апреля 2012 года**

Томск, 2012

УДК 62.002(063)

П78

П78 **Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении:** сборник трудов III Всероссийской научно-практической конференции с элементами научной школы для студентов и учащейся молодежи / Юргинский технологический институт. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 573 с.

В сборнике представлены материалы по современным проблемам автоматизации производства, экономики, гуманитарного и естественнонаучного образования, содержатся результаты теоретических исследований и практической реализации научно-исследовательских работ. Сборник подготовлен в ЮТИ ТПУ в г. Юрге и предназначен для 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*

Гиль Л.Б.  
Гричин С.В.  
Гришагин В.М.  
Захарова А.А.  
Зернин Е.А.  
Казанцев А.А.  
Момот М.В.  
Моховиков А.А.  
Полещук Л.Г.  
Полицинский Е.В.  
Ретюнский О.Ю.  
Сапожков С.Б.  
Сапрыкин А.А.  
Фисоченко Е.Г.

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

© ФГБОУ ВПО НИ ТПУ Юргинский  
технологический институт, 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

### **СЕКЦИЯ 1. СОВРЕМЕННОЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

<b>ЖЕЛЕЗОДЕЛАТЕЛЬНАЯ БАЗА НА ВОСТОКЕ РОССИИ</b> <i>Едешева Ч.В.</i> .....	17
<b>МЕТАЛЛУРГИЯ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ НА ЗАРЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ</b> <i>Ананьева О.Р.</i> .....	22
<b>СЕКРЕТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДАМАССКОЙ СТАЛИ</b> <i>Оганян Л.А.</i> .....	26
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ САЕ-СИСТЕМ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЛИТЕЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> <i>Саушкина Н.С.</i> .....	27
<b>ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ШЛАКА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> <i>Оганян Л.А., Васенина А.С.</i> .....	29
<b>СВЕРХМОЩНЫЕ ДСП НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ</b> <i>Федосеев С.Н.</i> .....	32
<b>УТИЛИЗАЦИЯ ПЫЛИ СТАЛЕПЛАВИЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА</b> <i>Оганян Л.А., Васенина А.С.</i> .....	34
<b>ИЗМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ООО «ЮРГИНСКИЙ МАШЗАВОД»</b> <i>Пахомов Д.С., Болотов И.Б.</i> .....	36
<b>ПОЛУЧЕНИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ</b> <i>Ивахнюк С.В.</i> .....	39

### **СЕКЦИЯ 2. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

<b>ВОЗМОЖНОСТИ ИМПУЛЬСНОЙ СВАРКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЦИЛИНДРОВ ШАХТНЫХ КРЕПЕЙ</b> <i>Гнедаш А.В.</i> .....	41
<b>ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОЛУЧЕНИЕ НАНОСТРУКТУРНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ</b> <i>Оленев П.С.</i> .....	43
<b>ПРИМЕНЕНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ В СВАРОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ</b> <i>Оленев П.С.</i> .....	45
<b>ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ УГЛЕРОДФТОРСОДЕРЖАЩИХ ФЛЮСОВЫХ ДОБАВОК НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПОЛУЧАЕМЫХ СВАРНЫХ ШВОВ И СВАРОЧНЫХ ШЛАКОВ</b> <i>Голдун З.В., Крюков Р.Е.</i> .....	48
<b>СОВРЕМЕННЫЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ ПРОЕКТАМИ</b> <i>Чахлов Д.Н.</i> .....	50
<b>НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА И СТАТИСТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ</b> <i>Тельнов Д.О., Помещиков М.А.</i> .....	52

<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ СВАРКИ В СО<sub>2</sub> ДЛИННОЙ ДУГОЙ</b> <i>Крампит М.А.</i> .....	54
<b>МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ПРОЦЕССА ПЛАВЛЕНИЯ И ПЕРЕНОСА ЭЛЕКТРОДНОГО МЕТАЛЛА В СВАРОЧНОЙ ДУГЕ</b> <i>Крампит М.А.</i> .....	56
<b>ВЛИЯНИЕ ФЛЮСОВЫХ ДОБАВОК НА РАФИНИРОВАНИЕ МЕТАЛЛА СВАРНОГО ШВА</b> <i>Крюков Р.Е., Голдун З.В.</i> .....	58
<b>ВЛИЯНИЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА МИКРОСТРУКТУРУ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА ИЗ СТАЛИ 12Х18Н10Т</b> <i>Лукашов А.С.</i> .....	60
<b>СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ</b> <i>Лукашов А.С.</i> .....	63
<b>УПРОЧНЕНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА</b> <i>Рудаков Г.Ю.</i> .....	64
<b>СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ</b> <i>Жуков А.М.</i> .....	66
<b>СПОСОБЫ ВВЕДЕНИЯ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫХ ПОРОШКОВ В СВАРОЧНУЮ ВАННУ ПРИ ДУГОВОЙ СВАРКЕ ПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ</b> <i>Пиминов Е.Ф.</i> .....	69
<b>СИСТЕМЫ СЛЕЖЕНИЯ ЗА СТЫКОМ ПРИ СВАРКЕ. ПРИНЦИП РАБОТЫ И ВЫБОР КОМПОНЕНТОВ</b> <i>Полищук В.А.</i> .....	70
<b>ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К КАЧЕСТВУ НАПЛАВОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕТАЛЕЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ</b> <i>Фурсов М.В., Якушевич А.А.</i> .....	72
<b>ЧТО ТАКОЕ РЖАВЧИНА</b> <i>Свяжина Н.В.</i> .....	75
<b>ГИБРИДНЫЕ СПОСОБЫ СВАРКИ</b> <i>Гутов Н.В.</i> .....	76
<b>СВАРКА РЕЗЕРВУАРОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ</b> <i>Копытов О.В.</i> .....	78
<b>ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО СВАРКИ В УСЛОВИЯХ МОНТАЖА</b> <i>Крампит М.А.</i> .....	80
<b>ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА DeepARC И ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</b> <i>Семенченко А.Е.</i> .....	82

**СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ПРИ РЕЗАНИИ ЖАРОПРОЧНОГО СПЛАВА</b> <i>Аралкин А.С.</i> .....	85
--	----



<b>ПРИМЕНЕНИЕ ГОЛОГРАФИЧЕСКОЙ И СПЕКЛ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕЗАНИЯ МЕТАЛЛОВ</b>	
<i>Бычков А.В.</i> .....	87
<b>T-FLEX В ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ ИЗДЕЛИЙ</b>	
<i>Петрова А.В.</i> .....	89
<b>УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОБРАБОТКА ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
<i>Спиридонова В.В., Хитрова А.А.</i> .....	92
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАНОАЛМАЗОВ</b>	
<i>Трипель А.В.</i> .....	94
<b>АНАЛИЗ СПОСОБОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ НАРУЖНЫХ РЕЗЬБ</b>	
<i>Чаплин А.В.</i> .....	96
<b>СИСТЕМА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ PRO/ENGINEER</b>	
<i>Черняков А.А.</i> .....	99
<b>ЭТАПЫ ОТКРЫТИЙ ЭЛЕМЕНТОВ ВЕЩЕСТВА, БЛИЖНИЙ И ДАЛЬНИЙ ПРОГНОЗЫ</b>	
<i>Колмаков Ю.С.</i> .....	101
<b>СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОСЛОЙНОГО СИНТЕЗА ПУСТОТЕЛЫХ ИЗДЕЛИЙ</b>	
<i>Опарин А.В.</i> .....	105
<b>СПОСОБЫ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ВИБРАЦИИ ПРИ РАСТАЧИВАНИИ</b>	
<i>Руденко О.С.</i> .....	108
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ ЭЛЕКТРОННО-ПУЧКОВОГО ОБЛУЧЕНИЯ НА СТОЙКОСТЬ МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО СПЛАВА</b>	
<i>Корчуганов С.В.</i> .....	110
<b>СХЕМА ПРОЦЕССА ПОСЛОЙНОЙ ПЕЧАТИ С СЕЛЕКТИВНЫМ ЛАЗЕРНЫМ ИНГИБИРОВАНИЕМ</b>	
<i>Орешков В.М.</i> .....	112
<b>АНАЛИЗ ДЕФОРМАЦИИ В ЗОНЕ СТРУЖКООБРАЗОВАНИЯ ПРИ РЕЗАНИИ МЕДИ</b>	
<i>Вербицкая О.Ю.</i> .....	116

#### **СЕКЦИЯ 4. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ГОРНОГО ДЕЛА И ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

<b>СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНСТРУКЦИИ КОВША ЭКСКАВАТОРА ТИПА ЭКГ В УСЛОВИЯХ ОАО УК «КУЗБАССРАЗРЕЗУГОЛЬ» ОСП «САЛАИРСКОЕ ГОРНОРУДНОЕ ПРОИЗВОДСТВО»</b>	
<i>Буров И.М.</i> .....	119
<b>ОБЗОР КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ ОАО «БЕЛАЗ»</b>	
<i>Емельянова Е.А., Литовко И.Ю.</i> .....	121
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ДОБЫЧИ УГЛЯ МЕТОДОМ HIGHWALL</b>	
<i>Гановичев С.И., Гуцина И.Н.</i> .....	122
<b>РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОДАЧИ ГИДРОФИЦИРОВАННОГО БУРОВОГО СТАНКА</b>	
<i>Ермаков А.Н., Увакин С.В., Гребенников Е.А.</i> .....	124
<b>ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОХОДЧЕСКИХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ШАХТЫ «БЕРЕЗОВСКАЯ» ОАО «СЕВЕРНЫЙ КУЗБАСС»</b>	
<i>Коровин А.В.</i> .....	126

<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ОТХОДОВ КОТЕЛЬНЫХ И ТЭЦ В КАЧЕСТВЕ ЗАКЛАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА ВЫРАБОТАННОГО ПРОСТРАНСТВА</b>	
<i>Банников А.Г.</i> .....	127
<b>РАЗРАБОТКА И АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ КРЕПИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК ПРИ ПРОХОДКЕ ГЕОХОДОМ</b>	
<i>Дортман А.А.</i> .....	129
<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВЫХ ПРОЦЕССОВ ТЕПЛООБМЕННИКА ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА КПО-50</b>	
<i>Валеев А.А.</i> .....	131
<b>БУРОВОЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИН С КОНЦЕНТРАТОРАМИ НАПРЯЖЕНИЙ</b>	
<i>Тимшин А.Н., Головин И.П.</i> .....	134
<b>ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЧИСТНЫХ РАБОТ В УСЛОВИЯХ ШАХТЫ «ТАЛДИНСКАЯ-ЗАПАДНАЯ 1» ОАО СУЭК-КУЗБАСС</b>	
<i>Сюткаев Д.А.</i> .....	136
<b><u>СЕКЦИЯ 5. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u></b>	
<b>УСТАНОВКА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МУФТ</b>	
<i>Боровков А.В., Микулич А.Е., Жуков А.В.</i> .....	138
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СИСТЕМЫ МАТЛАВ И СРЕДЫ ППП NOTEBOOK ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КУРСОВОГО ПРОЕКТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН»</b>	
<i>Романов С.А.</i> .....	140
<b>НЕЛИНЕЙНЫЕ ИНВОЛЮЦИИ ПЛОСКОСТИ, РАССЛАИВАЮЩИЕСЯ НА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ДВИЖЕНИЯ</b>	
<i>Быков Д.В., Киреева А.А.</i> .....	141
<b>КОНСТРУКТИВНО-ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ ФРАКТАЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ</b>	
<i>Доржиев Д.Х., Попов А.А.</i> .....	142
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ИМИТАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ В КУРСОВОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ПО «ТЕОРИИ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН»</b>	
<i>Дубровский М.В., Михеев Д.А.</i> .....	144
<b>О МОДЕЛИРОВАНИИ, ЗАКОНАХ АНАЛОГИИ И ПОДОБИЯ В ТЕХНИКЕ</b>	
<i>Журавский С.М., Карцев Д.С.</i> .....	146
<b>ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЗНАНИЕ, КАК ОСНОВА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА</b>	
<i>Кропачев Р.В., Солоха А.И.</i> .....	148
<b>СУХАЯ ОБРАБОТКА И ОБРАБОТКА С МИНИМАЛЬНОЙ ПОДАЧЕЙ СОЖ</b>	
<i>Навроцкий С.С.</i> .....	150
<b>КОНСТРУИРОВАНИЕ ЗАМКНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ НА ОСНОВЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ИНВОЛЮЦИЙ ПЛОСКОСТИ</b>	
<i>Тухватулин С.Ф., Фомина Я.Е.</i> .....	152
<b>БЫСТРОЕ ПРОТОТИПИРОВАНИЕ</b>	
<i>Чазов П.А.</i> .....	153
<b>ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА – С ДРЕВНИХ ВРЕМЕН ДО НАШИХ ДНЕЙ</b>	
<i>Шпак М.А.</i> .....	156

<b>АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ</b> <i>Ющук С.А.</i> .....	158
<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА</b> <i>Ющук С.А.</i> .....	161
<b>ШАРНИР КАРДАННОГО ВАЛА</b> <i>Каральников С.В., Дюпин В.В.</i> .....	163
<b>РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАСЧЁТА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ С КОСЫМИ ЗУБЬЯМИ</b> <i>Букатин А.Д.</i> .....	165
<b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ МЕХАНИЧЕСКИХ ПЕРЕДАЧ</b> <i>Некрасов Т.Н., Некрасов И.В.</i> .....	167
<b>ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО РЕДУКТОРОСТРОЕНИЯ</b> <i>Темпель Р.В.</i> .....	171

**СЕКЦИЯ 6. АВТОМАТИЗАЦИЯ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ</b> <i>Атиева М.В.</i> .....	174
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИЗНЕСЕ</b> <i>Боровикова А.В., Андриюшков В.Н.</i> .....	176
<b>ЗНАЧЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ЗАЯВОК В УПРАВЛЕНИИ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК НА ПРИМЕРЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ</b> <i>Белокопытов И.Г.</i> .....	177
<b>ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ WEB-ДИЗАЙНА САЙТА</b> <i>Боровикова А.В.</i> .....	179
<b>WEB-ДИЗАЙНЕР. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДИЗАЙНЕРА</b> <i>Гуляева В.В.</i> .....	180
<b>КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА РЕЙТИНГОВАНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ</b> <i>Гельфрих А.С.</i> .....	183
<b>IP-ТЕЛЕФОНИЯ</b> <i>Ефимец Е.А.</i> .....	185
<b>РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ВЕРОЯТНОСТИ РИСКА ИНВЕСТИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ</b> <i>Жуков А.Г.</i> .....	187
<b>СПАМ КАК УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b> <i>Здоренко Е.А.</i> .....	189
<b>НООСОРСИНГ – НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ ОЦЕНОК</b> <i>Зорина О.Ю.</i> .....	192
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В КРЕДИТНЫХ КООПЕРАТИВАХ: ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ И ПРАВИЛ</b> <i>Казыханов Д.А.</i> .....	194
<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ВУЗА НА ПРИМЕРЕ ЮТИ ТПУ</b> <i>Ишков А.А.</i> .....	197

<b>РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ</b>	
<i>Лазарева А.Н.</i> .....	199
<b>ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ СЦЕНАРНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ</b>	
<i>Лисачева Е.И.</i> .....	201
<b>СИСТЕМА АНАЛИЗА ПРЕДПОЧТЕНИЙ ЗРИТЕЛЕЙ КИНОТЕАТРА «ЭРА»</b>	
<i>Лочканов А.О.</i> .....	204
<b>АНАЛИЗ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ ИНЖЕНЕРА ПО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯМ</b>	
<i>Лунегов В.Ю.</i> .....	206
<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ ГЛОНАСС В ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ ЧАСТНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК Г. ЮРГА</b>	
<i>Марцева С.П.</i> .....	208
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА</b>	
<i>Маховиков С.А.</i> .....	210
<b>АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ ПРИВЛЕКАЕМЫХ ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДОМ «ВЫГОДЫ-ИЗДЕРЖКИ»</b>	
<i>Ожогова О.В.</i> .....	212
<b>АВТОРСКОЕ ПРАВО НА ПРОГРАММНЫЙ ПРОДУКТ КАК ОБЪЕКТ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ</b>	
<i>Рахимов И.Р.</i> .....	214
<b>АНАЛИЗ ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ СТОРОН ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b>	
<i>Решетникова А.Н.</i> .....	216
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРАКТИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ И КОЛЛЕКТИВНЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С МИРОВЫМИ РЕСУРСАМИ ЧЕРЕЗ СЕТЬ INTERNET</b>	
<i>Осинов Н.О.</i> .....	218
<b>ЗОЛОТЫЕ ПРАВИЛА АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b>	
<i>Рыльцев М.С.</i> .....	221
<b>ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ</b>	
<i>Смирнова М.А.</i> .....	223
<b>АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ РАБОТОДАТЕЛЕЙ К 1С ПРОГРАММИСТАМ</b>	
<i>Скроботов А.С.</i> .....	225
<b>РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В СФЕРЕ ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ИНСТРУМЕНТА И ОСНАСТКИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
<i>Соловьёв А.В.</i> .....	227
<b>РОЛЬ ИНФОРМАЦИИ В ДОСТИЖЕНИИ КОНКУРЕНТНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА</b>	
<i>Стрековцова Е.А.</i> .....	229
<b>ОПТИМИЗАЦИЯ ДОКУМЕНТООБОРОТА ЦЕНТРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 1С: «ПРЕДПРИЯТИЕ»</b>	
<i>Суздалова Д.А.</i> .....	232
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ УРОВНЮ И ИТ - СПЕЦИАЛИСТАМ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ</b>	
<i>Тадырова О.В.</i> .....	235

<b>УПРАВЛЕНИЕ ПОТОКАМИ КАФЕДРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ</b> <i>Терешкин С.Я.</i> .....	237
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ WEB – ИНТЕРФЕЙСА ЧЕРЕЗ СРЕДУ MOODLE ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, РАЗРАБОТАННОЙ В 1С</b> <i>Туралина Н.В., Димитриченко М.Ю., Мамаев А.И.</i> .....	238
<b>СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК СРЕДСТВО ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ КОМПАНИИ НА РЫНКЕ</b> <i>Федюкин И.А.</i> .....	240
<b>СПЕЦИАЛИСТ IT – КТО ЭТО?</b> <i>Якушина Д.А.</i> .....	242
<b>РАЗРАБОТКА МНОГОЦЕЛЕВОЙ МОБИЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ</b> <i>Маметьев Е.А., Пономарёв К.Д.</i> .....	244
<b>НОВАЯ СИСТЕМА ПРОГРАММИРОВАНИЯ КОНТРОЛЛЕРОВ МОБИЛЬНЫХ РОБОТОВ</b> <i>Мещеряков Я.Е.</i> .....	246

**СЕКЦИЯ 7. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДИАГНОСТИКА  
В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ**

<b>УПРОЧНЕНИЕ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН</b> <i>Петухов В.С., Савич А.Л.</i> .....	250
<b>ИСТОРИЯ ЗЕРНОУБОРОЧНЫХ КОМБАЙНОВ В СССР И РОССИИ</b> <i>Двинских А.В.</i> .....	252
<b>ВОССТАНОВЛЕНИЕ РАБОЧИХ ОРГАНОВ ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩИХ МАШИН</b> <i>Ксензов А.Н., Чибиряков Е.В.</i> .....	254
<b>МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ МОЩНОСТИ ДВС</b> <i>Букатин А.Д., Гельм А.В.</i> .....	256
<b>ОТДЕЛКА КАРБОНОМ – УЛЬТРАСОВРЕМЕННЫЙ ТЮНИНГ ВАШЕГО АВТО!</b> <i>Бурунов А.И., Кладиева К.С.</i> .....	258
<b>УСТАНОВКА ПРЯМОТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ВЫХЛОПА НА АВТОМОБИЛИ ВАЗ</b> <i>Копелев М.А., Шнайдер В.В.</i> .....	260
<b>ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ</b> <i>Бадерко Ю.Ю., Давыдов Д.С.</i> .....	262
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СТАНДАРТ, РЕГУЛИРУЮЩИЙ СОДЕРЖАНИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВЫХЛОПНЫХ ГАЗАХ ЕВРО</b> <i>Елкин Д.С., Шиндель Р.В.</i> .....	265
<b>МЕТОДИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ ДИЗЕЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР</b> <i>Корчуганов М.А.</i> .....	268
<b>АВТОМОБИЛЬНЫЕ МУЛЬТИКОМПЛЕКСНЫЕ СИСТЕМЫ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ</b> <i>Гаркаев А.Г., Карманов П.П.</i> .....	270
<b>ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ЛУГОВ И ПАСТБИЩ. АЭРАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ</b> <i>Темпель Р.В., Гартке А.В.</i> .....	272
<b>ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ НОУ-ТИЛЛ</b> <i>Платонов М.А., Реннер Э.А.</i> .....	274
<b>ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ</b> <i>Маиталер Е.А., Горбачев А.Е.</i> .....	277

<b>ШЛАНГОВЫЕ И ДОЖДЕВАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ ВНОСА НАВОЗА</b> <i>Горбачев А.Е., Пронькин Н.Г.</i> .....	278
---	-----

**СЕКЦИЯ 8. ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ НА ПРЕДПРИЯТИИ**

<b>ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ВИРТУАЛЬНОГО РЫНКА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ В РОССИИ</b> <i>Горшкова О.А., Бакина М.А.</i> .....	283
<b>ПОЛИТИКА НАЙМА И ОТБОРА РАБОТНИКОВ НА РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ</b> <i>Баранова О.А.</i> .....	285
<b>ТЕОРИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ МАРКОВИЦА, КАК ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВОГО РЫНКА</b> <i>Белозёрова А.Г., Кацавцева Н.А.</i> .....	287
<b>ПРИМЕНЕНИЕ СЕТЕВЫХ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ В ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Большанин В.Ю.</i> .....	290
<b>ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ</b> <i>Белозерова А.Г.</i> .....	292
<b>БАНКОВСКИЕ УСЛУГИ - НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ</b> <i>Гордеева И.А.</i> .....	294
<b>ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ НЕЙРОСЕТЕВОГО ТРЕНДА</b> <i>Вайчук М.С.</i> .....	296
<b>КАДРОВОЕ АГЕНТСТВО, КАК СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ</b> <i>Гордеева И.А.</i> .....	298
<b>СОВРЕМЕННЫЙ МЕХАНИЗМ ИГРЫ НА ФОНДОВОЙ БИРЖЕ</b> <i>Егорова Ю.В.</i> .....	300
<b>ТЕХНОЛОГИЯ САМОКОУЧИНГА ЕГУПОВА</b> <i>Егупов Р.А.</i> .....	303
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КУЗБАССА В РАМКАХ СОЗДАНИЯ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА</b> <i>Ермалюк А.А.</i> .....	305
<b>НАЛОГ НА ИМУЩЕСТВО ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ</b> <i>Ермалюк А.А.</i> .....	307
<b>АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И СТРУКТУРЫ МАЛОГО БИЗНЕСА В Г.ЮРГЕ</b> <i>Желнина Ю.О., Валькова А.С.</i> .....	309
<b>ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В МОНОГОРОДАХ</b> <i>Зольникова А.С.</i> .....	310
<b>ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ АУДИТ</b> <i>Зернина Я.М.</i> .....	313
<b>ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВОВ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ МОЛОДЕЖЬЮ</b> <i>Иванова А.А., Фролова Н.А.</i> .....	316
<b>АУДИТ САЙТА</b> <i>Иванова А.А., Фролова Н.А.</i> .....	318

<b>МОЛОДЕЖНЫЙ СЕГМЕНТ РЫНКА ТРУДА</b>	
<i>Иванова А.А.</i> .....	321
<b>ОЦЕНКА УРОВНЯ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ</b>	
<i>Иванова А.А., Фролова Н.А.</i> .....	323
<b>ПРОБЛЕМА ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ</b>	
<i>Ишков А.А.</i> .....	326
<b>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ, КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ</b>	
<i>Кацавцева Н.А.</i> .....	327
<b>ИНДЕКС ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ – ПОКАЗАТЕЛЬ СОСТОЯНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ</b>	
<i>Крысова Д.А.</i> .....	331
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ</b>	
<i>Королёва К.А.</i> .....	333
<b>АНАЛИЗ КРЕДИТОВАНИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА В Г.ЮРГЕ</b>	
<i>Кацавцева Н.А., Белозерова А.Г.</i> .....	335
<b>ПРОЖИТОЧНЫЙ МИНИМУМ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ</b>	
<i>Лукашова А.А.</i> .....	337
<b>ПРАКТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ В ПРОДУКТОВЫХ СУПЕРМАРКЕТАХ</b>	
<i>Лукашова, А.А. Твердохлебова А.Е.</i> .....	339
<b>СОВРЕМЕННЫЕ ДЕНЬГИ И ИХ СУЩНОСТЬ</b>	
<i>Мурашкина А.Ю., Гончарук М.А., Груздова А.В., Тамбовцева В.Е.</i> .....	342
<b>ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ГРАНТОВОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА ЭКОНОМИКУ Г. ЮРГИ</b>	
<i>Мальчик И.О.</i> .....	343
<b>НЕОБХОДИМОСТЬ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ</b>	
<i>Нуришианова О.А.</i> .....	345
<b>СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ</b>	
<i>Потапенко С.Н.</i> .....	347
<b>СТИМУЛИРОВАНИЕ, ОЦЕНКА И ОПЛАТА ТРУДА В ВЕЛИКОБРИТАНИИ</b>	
<i>Шарикова И.Ю., Мартусова О.С.</i> .....	349
<b>СТИМУЛИРОВАНИЕ И ОПЛАТА ТРУДА: ОПЫТ АМЕРИКИ</b>	
<i>Кобец Д.Ю., Борозна Ю.Н.</i> .....	353
<b>ПРАКТИКА АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ</b>	
<i>Трубицын А.А.</i> .....	355
<b>ИПОТЕЧНОЕ КРЕДИТОВАНИЕ- АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ</b>	
<i>Фадеева А.А., Кусова О.В.</i> .....	357
<b>КОГО ЖДУТ РАБОТОДАТЕЛИ?</b>	
<i>Фролова Н.А.</i> .....	362
<b>РЫНОК ПЛАСТИКОВЫХ КАРТ В РОССИИ</b>	
<i>Груздова А.В., Тамбовцева В.Е.</i> .....	365
<b>ЕСТЕСТВЕННАЯ МОНОПОЛИЯ И ЕЁ РЕГУЛИРОВАНИЕ</b>	
<i>Андрюшкова Е.А.</i> .....	367
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ БИЗНЕС-ИНКУБИРОВАНИЯ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ</b>	
<i>Белянина Н.В.</i> .....	369

<b>РЫНОК ТРУДА И СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛУ</b> <i>Канонихина А.Д.</i> .....	371
<b>СОВРЕМЕННАЯ ДЕНЕЖНАЯ ТЕОРИЯ И ЕЕ ПРОБЛЕМЫ</b> <i>Дядюк М.И.</i> .....	373
<b>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ РЫНОК ТРУДА</b> <i>Кацавцева Н.А.</i> .....	377
<b>БУХГАЛТЕРСКИЙ АУТСОРСИНГ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ</b> <i>Козлова А.А.</i> .....	379
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦИКЛЫ</b> <i>Мартиросян С.В.</i> .....	381
<b>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОРРУПЦИИ</b> <i>Лузикова О.В., Королёва К.А.</i> .....	383
<b>ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ</b> <i>Сергеева Л.Э.</i> .....	384
<b>СИСТЕМА И ФИНАНСЫ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА</b> <i>Фомина И.В.</i> .....	386
<b>СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ИПОТЕКИ В РОССИИ</b> <i>Стрековцова Т.А., Стрековцова Е.А.</i> .....	389
<b>СОЦИАЛЬНОЕ ПАРТНЕРСТВО В СФЕРЕ ТРУДА</b> <i>Югова Ю.Е.</i> .....	391
<b>ОТТОК КАПИТАЛА ИЗ РОССИИ: АНАЛИЗ, ПРИЧИНЫ</b> <i>Ширяева Т.В.</i> .....	393
<b>ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ</b> <i>Костюкевич К.С.</i> .....	395
<b>ОСОБЕННОСТИ НАЙМА ПЕРСОНАЛА</b> <i>Балыбина С.А.</i> .....	397
<b>ОСОБЕННОСТИ ЗАДАЧ УПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ</b> <i>Мирзоева С.С.</i> .....	400
<b>ЖЕНЩИНА И КАРЬЕРА</b> <i>Гутова А.А.</i> .....	402
<b>ЛИДЕРСТВО И МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОЦЕССЕ СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ</b> <i>Курашенко В.И.</i> .....	404
<b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА</b> <i>Агаджанян Л.Л.</i> .....	406
<b>МОТИВАЦИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ МЕНЕДЖЕРА</b> <i>Ковалева М.А.</i> .....	408
<b>ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕНЕДЖЕРА</b> <i>Удалая М.В.</i> .....	411
<b>ТЕХНОЛОГИЯ «СИЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ» ДЛЯ МЕНЕДЖЕРА</b> <i>Стрековцова Т.А.</i> .....	413
<b>СТРЕСС-МЕНЕДЖМЕНТ КАК ЧАСТЬ МЕНЕДЖМЕНТА</b> <i>Латыпова А.С.</i> .....	415
<b>ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ИЛИ ОСОБЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРЕКУРОВ</b> <i>Платонова А.С.</i> .....	418
<b>ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ИМИДЖА ПРЕДПРИЯТИЯ</b> <i>Косовец О.А.</i> .....	420



<b>КОНФЛИКТЫ В ОРГАНИЗАЦИИ</b>	
<i>Константинова Ю.С.</i> .....	422
<b>ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ШАХТНЫХ ОЧИСТНЫХ КОМБАЙНОВ МЕТОДОМ ВЗВЕШЕННОЙ СУММЫ</b>	
<i>Назаров А.А.</i> .....	423
<b>ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ</b>	
<i>Никифорцев А.А.</i> .....	425
<b>ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ К ФИНАНСОВОМУ АНАЛИЗУ ПРЕДПРИЯТИИ</b>	
<i>Туралина Н.В.</i> .....	428
<b>РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ</b>	
<i>Андрюшков В.Н.</i> .....	430
<b>СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ И ПЕРЕДАЧА ЗНАНИЙ</b>	
<i>Касперский Е.В.</i> .....	433

### **СЕКЦИЯ 9. ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В НАУКЕ И ТЕХНИКЕ**

<b>К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИНТЕРПРЕТАЦИИ СУБЪЕКТА И ЕГО БЫТИЯ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ</b>	
<i>Турунова О.В.</i> .....	435
<b>ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ ЮТИ ТПУ)</b>	
<i>Вайчук М.С.</i> .....	437
<b>СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМЫ ИНСТИТУТА СЕМЬИ И БРАКА В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ</b>	
<i>Акулова С.А.</i> .....	441
<b>ПОЛИТИЧЕСКИЙ ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ: «ВРЕМЯ ВЫБИРАТЬ» КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ</b>	
<i>Агаджанян Л.Л., Гердт И.М.</i> .....	444
<b>ФИЛОСОФСКАЯ И РЕЛИГИОЗНАЯ РЕФЛЕКСИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИЗИСА КАК КАТЕГОРИИ ЭКОНОМИКИ</b>	
<i>Титарчук Л.В.</i> .....	445
<b>ФИЛОСОФСКИЙ ВЗГЛЯД НА СТАТУС АГРОИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ</b>	
<i>Букатин А.Д.</i> .....	448
<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ОБЩЕСТВА ЗНАНИЯ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ И УСЛОВИЕ ПРОГРЕССА. ФИЛОСОФСКИЕ ЗАМЕТКИ</b>	
<i>Титарчук Л.В., Акулова С.С., Погосян А.С.</i> .....	450
<b>ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ВОЙН</b>	
<i>Думчев А.И., Капустин А.А., Эйстрах Т.В.</i> .....	452
<b>УПРАВЛЕНИЕ И ЭЛИТА В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ. К ВОПРОСУ О ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ</b>	
<i>Костюкевич К.С., Букатин А.Д., Швенг М.В.</i> .....	454
<b>ПРАВА И СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА В КОНТЕКСТЕ РОССИЙСКОГО КОНСТИТУЦИОНАЛИЗМА</b>	
<i>Мальцева К.А.</i> .....	457

<b>ИНТЕРНЕТ–ЗАВИСИМОСТЬ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ</b> <i>Литовко И.Ю., Мищенко В.О.</i> .....	461
<b>ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ И ВЫБОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> <i>Сапрыкин А.С., Пушкарева Н.С.</i> .....	464
<b><u>СЕКЦИЯ 10. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИКЛАДНОЙ ФИЛОЛОГИИ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ</u></b>	
<b>ЗНАКИ СТАТУСА В РОССИЙСКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ КУЛЬТУРЕ</b> <i>Агаджанян Л.Л., Курашенко В.И.</i> .....	467
<b>АНГЛИКАНСКАЯ ЦЕРКОВЬ, БИБЛИЯ И АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК</b> <i>Юрманова А.В.</i> .....	469
<b>ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ БРИТАНСКОЙ ЭЛИТЫ</b> <i>Астапчук Е.И.</i> .....	471
<b>ЛИНГВО-ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ ОСОБЕННОСТЕЙ НАЦИОНАЛЬНОГО ПОЗНАНИЯ НА ПРИМЕРЕ АНГЛИЙСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ</b> <i>Эйстрах Т.В.</i> .....	473
<b>ЗАМЕЩЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ РУССКОГО ЯЗЫКА ИНОСТРАННЫМИ, ПРОБЛЕМА ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ СИНОНИМИИ</b> <i>Ковалева М.А.</i> .....	477
<b>К ВОПРОСУ ОБ ЭВОЛЮЦИИ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ (НА ПРИМЕРЕ США)</b> <i>Журавлёва К.А., Трофимова А.В., Селезень О.Д.</i> .....	480
<b>НЕМЕЦКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ</b> <i>Латыпова А.С.</i> .....	482
<b>ОБУЧЕНИЕ СПАСАТЕЛЕЙ В ГЕРМАНИИ И РОССИИ</b> <i>Киприянов Е.Ю., Рыбалко И.С.</i> .....	486
<b><u>СЕКЦИЯ 11. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК</u></b>	
<b>ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ОБЛАЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ</b> <i>Абраменко Н.С.</i> .....	489
<b>ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ВСХОЖЕСТЬ И ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН ФАСОЛИ</b> <i>Деманова В., Зорина Т., Кремнёва М., Игшьева А.</i> .....	491
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ХЛЕБА</b> <i>Жданова М.В.</i> .....	494
<b>ВЗРЫВНЫЕ УДАРНЫЕ ВОЛНЫ И УТИЛИЗАЦИЯ БОЕПРИПАСОВ НА ЮРГИНСКОМ ПОЛИГОНЕ</b> <i>Рыбалко И.С., Шарафиев Р.Р.</i> .....	496
<b>К ВОПРОСУ О КУРЕНИИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ ЮТИ ТПУ</b> <i>Исаев С.В.</i> .....	498
<b>ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА МЕТОДОМ ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ</b> <i>Семенов А.А.</i> .....	500
<b>ИНВЕРСИОННАЯ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ValabTX КАК СОВРЕМЕННЫЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ МЕТОД АНАЛИЗА</b> <i>Латыпова Л.Ш.</i> .....	502

<b>МОЖНО ЛИ НОСИТЬ ВОДУ В РЕШЕТЕ?</b> <i>Стеценко Д.В.</i> .....	504
<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ ЖИДКОСТЕЙ</b> <i>Стрековцова Т.А., Воскобойник Е.В.</i> .....	506
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ШКАФА</b> <i>Галеева А.А., Ивкин А.Н.</i> .....	509
<b>ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ШЛАКА ПО КИНЕТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЭМИССИЙ ИОНОВ Fe 3+ И Mn 2+ В МОДЕЛИРОВАННЫХ СРЕДАХ</b> <i>Чудинова А.О.</i> .....	511
 <b><u>СЕКЦИЯ 12. ПРИКЛАДНЫЕ ЗАДАЧИ МАТЕМАТИКИ</u></b>	
<b>РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ</b> <i>Лазарева А.Н., Зорина О.Ю.</i> .....	515
<b>СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФОРМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ ЧАСТНЫХ СРЕДСТВ</b> <i>Лисачева Е.И., Ожогова О.В.</i> .....	517
<b>КОМБИНАТОРИКА В НАШЕЙ ЖИЗНИ</b> <i>Ляхова А.Е.</i> .....	523
<b>ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ ПРИ ВЫБОРЕ СОТОВЫХ ОПЕРАТОРОВ</b> <i>Некрасова А.А., Едешева Ч.В.</i> .....	526
<b>СПОСОБНОСТЬ К САМОРАЗВИТИЮ КАК КАЧЕСТВО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО СПЕЦИАЛИСТА</b> <i>Гущина И.Н., Нечитайло М.Л., Пушкарева Н.С.</i> .....	528
<b>ПРИНЦИП АКСЕЛЕРАЦИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СФЕРЕ</b> <i>Нуришианова О.А.</i> .....	531
<b>МАТЕМАТИКА В ЭКОЛОГИИ</b> <i>Павлов А.С.</i> .....	532
<b>КОДИРОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ. МЕТОДЫ КОДИРОВАНИЯ</b> <i>Симкина В.Е.</i> .....	533
<b>РАСЧЁТ ОПТИМАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ</b> <i>Усольцев В.В., Файзулин Р.Р.</i> .....	535
<b>МАТЕМАТИКА И ВООБРАЖЕНИЕ</b> <i>Филимоненко А.Г., Чернышов С.С.</i> .....	537
<b>ПАРАДОКСЫ В ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ</b> <i>Ющенко В.С.</i> .....	540
<b>КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ЮТИ ТПУ</b> <i>Смирнова М.А.</i> .....	542

**СЕКЦИЯ 13. ЭКОЛОГИЯ, БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

<b>ПРИМЕНЕНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ОЧАГОВ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГЕЛЬМИНТОВ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА СРЕДЫ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА</b>	
<i>Кострицин А.Г.</i> .....	545
<b>ВЛИЯНИЕ «ФИЗКУЛЬТМИНУТОК» НА ЗДОРОВЬЕ И РАЗВИТИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ УРОКА</b>	
<i>Романенко В.Ю.</i> .....	546
<b>АДАПТАЦИЯ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА</b>	
<i>Трофимова А.В., Тюленева Т.В., Селезень О.Д.</i> .....	548
<b>СОЦИАЛЬНО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА</b>	
<i>Тюленева Т.В., Трофимова А.В., Селезень О.Д.</i> .....	551
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗРЫВЧАТОСТИ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ НА УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ КУЗБАССА</b>	
<i>Белькова Т.А., Тадыева С.Ю.</i> .....	554
<b>РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО И УТИЛИЗАЦИЯ КОМПАКТНЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ЛАМП</b>	
<i>Литовкин С.В.</i> .....	556
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ОБЪЕКТОВ ЮТИ ТПУ К ОПАСНЫМ ФАКТОРАМ</b>	
<i>Лытягин Е.В., Петрученя П.М.</i> .....	558
<b>ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВНУТРИГОРОДСКИХ ВОДОЕМОВ, ФОРМИРУЮЩЕЕСЯ В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ г. ЮРГИ)</b>	
<i>Колчев А.В.</i> .....	560
<b>АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ СОВРЕМЕННОСТИ</b>	
<i>Новикова А.Л., Чашкова Т.С.</i> .....	562
<b>СВЕТОПРОЗРАЧНОЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ОСТЕКЛЕНИЕ</b>	
<i>Епифанцева А.В.</i> .....	564
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ</b>	
<i>Новикова А.Л.</i> .....	566
<b>АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ</b> .....	571

**АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ**

- Абраменко Н.С. 489  
Агаджанян Л.Л. 406, 444, 467  
Акулова С.А. 441  
Акулова С.С. 450  
Ананьева О.Р. 22  
Андрюшков В.Н. 176, 430  
Андрюшкова Е.А. 367  
Аралкин А.С. 85  
Астапчук Е.И. 471  
Атиева М.В. 174  
Бадерко Ю.Ю. 262  
Бакшина М.А. 283  
Балыбина С.А. 397  
Банников А.Г. 127  
Баранова О.А. 285  
Белозёрова А.Г. 287, 292, 335  
Белокопытов И.Г. 177  
Белькова Т.А. 554  
Белянина Н.В. 369  
Болотов И.Б. 36  
Большанин В.Ю. 290  
Боровикова А.В. 176, 179  
Боровков А.В. 138  
Борозна Ю.Н. 353  
Букатин А.Д. 165, 256, 448, 454  
Буров И.М. 119  
Бурунов А.И. 258  
Быков Д.В. 141  
Бычков А.В. 87  
Вайчук М.С. 296, 437  
Валеев А.А. 131  
Валькова А.С. 309  
Васенина А.С. 29, 34  
Вербицкая О.Ю. 116  
Воскобойник Е.В. 506  
Галеева А.А. 509  
Гановичев С.И. 122  
Гаркаев А.Г. 270  
Гартке А.В. 272  
Гельм А.В. 256  
Гельфрих А.С. 183  
Гердт И.М. 444  
Гнедаш А.В. 41  
Голдун З.В. 48, 58  
Головин И.П. 134  
Гончарук М.А. 342  
Горбачев А.Е. 277, 278  
Гордеева И.А. 294, 298  
Горшкова О.А. 283  
Гребенников Е.А. 124  
Груздова А.В. 342, 365  
Гуляева В.В. 180  
Гутов Н.В. 76  
Гутова А.А. 402  
Гущина И.Н. 122, 528  
Давыдов Д.С. 262  
Двинских А.В. 252  
Деманова В. 491  
Димитриченко М.Ю. 238  
Доржиев Д.Х. 142  
Дортман А.А. 129  
Дубровский М.В. 144  
Думчев А.И. 452  
Дюпин В.В. 163  
Дядюк М.И. 373  
Егорова Ю.В. 300  
Егупов Р.А. 303  
Едешева Ч.В. 17, 526  
Елкин Д.С. 265  
Емельянова Е.А. 121  
Епифанцева А.В. 564  
Ермаков А.Н. 124  
Ермалюк А.А. 305, 307  
Ефимец Е.А. 185  
Жданова М.В. 494  
Желнина Ю.О. 309  
Жуков А.В. 138  
Жуков А.Г. 187  
Жуков А.М. 66  
Журавлёва К.А. 480  
Журавский С.М. 146  
Здоренко Е.А. 189  
Зернина Я.М. 313  
Зольникова А.С. 310  
Зорина О.Ю. 192, 515  
Зорина Т. 491  
Иванова А.А. 316, 318, 321, 323  
Ивахнюк С.В. 39  
Ивкин А.Н. 509  
Игишева А. 491  
Исаев С.В. 498  
Ишков А.А. 197, 326  
Казыханов Д.А. 194  
Канонихина А.Д. 371  
Капустин А.А. 452  
Каральников С.В. 163  
Карманов П.П. 270  
Карцев Д.С. 146  
Касперский Е.В. 433  
Кащавцева Н.А. 287, 327, 335, 377  
Киприянов Е.Ю. 486  
Киреева А.А. 141  
Кладиева К.С. 258  
Кобец Д.Ю. 353  
Ковалева М.А. 408, 477  
Козлова А.А. 379  
Колмаков Ю.С. 101  
Колчев А.В. 560  
Константинова Ю.С. 422  
Копелев М.А. 260  
Копытов О.В. 78  
Коровин А.В. 126  
Королёва К.А. 333, 383  
Корчуганов М.А. 268  
Корчуганов С.В. 110  
Косовец О.А. 420  
Кострицин А.Г. 545  
Костюкевич К.С. 395, 454  
Крампит М.А. 54, 56, 80  
Кремнёва М. 491  
Кропачев Р.В. 148  
Крысова Д.А. 331  
Крюков Р.Е. 48, 58  
Ксензов А.Н. 254  
Курашенко В.И. 404, 467  
Кусова О.В. 357  
Лазарева А.Н. 199, 515  
Латыпова А.С. 415, 482  
Латыпова Л.Ш. 502  
Лисачева Е.И. 201, 517  
Литовкин С.В. 556  
Литовко И.Ю. 121, 461  
Лочканов А.О. 204  
Лузикова О.В. 383  
Лукашов А.С. 60, 63  
Лукашова А.А. 337, 339  
Лунегов В.Ю. 206  
Лытягин Е.В. 558  
Ляхова А.Е. 523  
Мальцева К.А. 457  
Мальчик И.О. 343  
Мамаев А.И. 238  
Маметьев Е.А. 244  
Мартиросян С.В. 381  
Мартусова О.С. 349  
Марцева С.П. 208  
Маховиков С.А. 210  
Машталер Е.А. 277  
Мещеряков Я.Е. 246  
Микулич А.Е. 138  
Мирзоева С.С. 400  
Михеев Д.А. 144  
Мищенко В.О. 461  
Мурашкина А.Ю. 342  
Навроцкий С.С. 150  
Назаров А.А. 423  
Некрасов И.В. 167  
Некрасов Т.Н. 167  
Некрасова А.А. 526  
Нечитайло М.Л. 528  
Никифорцев А.А. 425

- Новикова А.Л. 562, 566  
Нуришанова О.А. 345, 531  
Оганян Л.А. 26, 29, 34  
Ожогова О.В. 212, 517  
Оленев П.С. 43, 45  
Опарин А.В. 105  
Орешков В.М. 112  
Осипов Н.О. 218  
Павлов А.С. 532  
Пахомов Д.С. 36  
Петрова А.В. 89  
Петручяня П.М. 558  
Петухов В.С. 250  
Пиминов Е.Ф. 69  
Платонов М.А. 274  
Платонова А.С. 418  
Погосян А.С. 450  
Полищук В.А. 70  
Помещиков М.А. 52  
Пономарёв К.Д. 244  
Попов А.А. 142  
Потапенко С.Н. 347  
Пронькин Н.Г. 278  
Пушкарева Н.С. 464, 528  
Рахимов И.Р. 214  
Реннер Э.А. 274  
Решетникова А.Н. 216  
Романенко В.Ю. 546  
Романов С.А. 140  
Рудаков Г.Ю. 64  
Руденко О.С. 108  
Рыбалко И.С. 486, 496  
Рыльцев М.С. 221  
Савич А.Л. 250  
Сапрыкин А.С. 464  
Саушкина Н.С. 27  
Свяжина Н.В. 75  
Селезень О.Д. 480, 548, 551  
Семенов А.А. 500  
Семенченко А.Е. 82  
Сергеева Л.Э. 384  
Симкина В.Е. 533  
Скроботов А.С. 225  
Смирнова М.А. 223, 542  
Соловьёв А.В. 227  
Солоха А.И. 148  
Спиридонова В.В. 92  
Стеценко Д.В. 504  
Стрековцова Е.А. 229, 389  
Стрековцова Т.А. 389, 413, 506  
Суздalова Д.А. 232  
Сюпкаев Д.А. 136  
Тадыева С.Ю. 554  
Тадырова О.В. 235  
Тамбовцева В.Е. 342, 365  
Твердохлебова А.Е. 339  
Тельнов Д.О. 52  
Темпель Р.В. 171, 272  
Терешкин С.Я. 237  
Тимшин А.Н. 134  
Титарчук Л.В. 445, 450  
Трипель А.В. 94  
Трофимова А.В. 480, 548, 551  
Трубицын А.А. 355  
Туралина Н.В. 238, 428  
Турунова О.В. 435  
Тухватулин С.Ф. 152  
Тюленева Т.В. 548, 551  
Увакин С.В. 124  
Удалая М.В. 411  
Усольцев В.В. 535  
Фадеева А.А. 357  
Файзулин Р.Р. 535  
Федосеев С.Н. 32  
Федюкин И.А. 240  
Филимоненко А.Г. 537  
Фомина И.В. 386  
Фомина Я.Е. 152  
Фролова Н.А. 316, 318, 323, 362  
Фурсов М.В. 72  
Хитрова А.А. 92  
Чазов П.А. 153  
Чаплин А.В. 96  
Чахлов Д.Н. 50  
Чашкова Т.С. 562  
Чернышов С.С. 537  
Черняков А.А. 99  
Чибиряков Е.В. 254  
Чудинова А.О. 511  
Шарафиев Р.Р. 496  
Шарикова И.Ю. 349  
Швенг М.В. 454  
Шиндель Р.В. 265  
Ширяева Т.В. 393  
Шнайднер В.В. 260  
Шпак М.А. 156  
Эйстрах Т.В. 452, 473  
Югова Ю.Е. 391  
Юрманова А.В. 469  
Ющенко В.С. 540  
Ющук С.А. 158, 161  
Якушевич А.А. 72  
Якушина Д.А. 242

Научное издание

**ПРОГРЕССИВНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКА  
В МАШИНОСТРОЕНИИ**

Сборник трудов  
III Всероссийской научно-практической конференции  
с элементами научной школы для студентов  
и учащейся молодежи

**12-14 апреля 2012 года**

Компьютерная верстка и дизайн обложки  
*Е.Г. Фисоченко*


**Отпечатано в Издательстве ТПУ в полном соответствии  
с качеством предоставленного оригинал-макета**

Подписано к печати 04.08.2011. Формат 60x84/8. Бумага «Снегурочка»  
Печать XEROX. Усл. печ. л. 77,02. Уч.-изд. л. 60,32.  
Заказ 1073-11. Тираж 150 экз.



Национальный исследовательский Томский политехнический университет  
Система менеджмента качества  
Томского политехнического университета сертифицирована  
NATIONAL QUALITY ASSURANCE по стандарту ISO 9001:2008



ИЗДАТЕЛЬСТВО  тпу. 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30  
Тел./факс: 8(3822)56-35-35, www.tpu.ru