



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ**

**ДОНЕЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА
АДМІНІСТРАЦІЯ**

**ДВНЗ «ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**ДНІ НАУКИ
в Донецькому національному технічному
університеті**

«НАУКА ДОНБАСУ - ВІД ТЕОРІЇ ДО ПРАКТИКИ»

МАТЕРІАЛИ КОНФЕРЕНЦІЙ

25-29 травня 2015 року

м. Красноармійськ

ББК 33.31

УДК 004.3+004.415+004.457+519.6+519.7+338.124+504.5

Рекомендовано до друку Вченою радою Донецького національного технічного університету (протокол № 6 від 28 травня 2015 р).

Редакційна колегія:

д -р техн. наук Є.О. Башков

д -р техн. наук А .А. Зорі

д -р техн. наук І.О. Єфремов

д -р техн. наук С.В. Подкопаєв

д -р техн. наук В.А. Святний

д -р техн. наук О.С. Парфенюк

Дні науки в ДонНТУ: матеріали конференцій, м Красноармійськ, 25-29
Д 54 травня 2015 р. – Красноармійськ: «ДонНТУ», 2015. – 423 с.

У збірнику представлені доповіді вчених в галузях: комп'ютерні науки, програмна та комп'ютерна інженерія, інформаційні та телекомунікаційні технології, гірництво, машинобудування, хімічні та переробні технології.

Матеріали призначені для вчених, викладачів, аспірантів та магістрантів вищих навчальних закладів, наукова діяльність яких пов'язана з розробкою і використанням сучасних наукоємних засобів та технологій, орієнтованих на розвиток промисловості Донбасу.

В сборнике представлены доклады ученых в области компьютерных наук, программной и компьютерной инженерии, информационных и телекоммуникационных технологий, горного дела, машиностроения, химических и перерабатывающих технологий.

Материалы предназначены для ученых, преподавателей, аспирантов и магистрантов высших учебных заведений, научная деятельность – которых связана с разработкой и использованием современных наукоёмких средств и технологий, ориентированных на развитие промышленности Донбасса.

ББК 33.31

УДК 004.3+004.415+004.457+519.6+519.7+338.124+504.5

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Сливка Михайло Іванович	заступник голови Донецької облдержадміністрації, голова оргкомітету
Лук'янчук Тамара Олексіївна	радник Донецької облдержадміністрації, співголова оргкомітету
Ляшок Ярослав Олександрович	в.о. ректора Донецького національного технічного університету
Башков Євген Олександрович	проректор Донецького національного технічного університету з наукової роботи
Костюкова Наталя Стефанівна	Вчений секретар Донецького національного технічного університету, вчений секретар конференції

КОНФЕРЕНЦІЇ В РАМКАХ ДНІВ НАУКИ:

МКГ	VI Міжнародна конференція «Моделювання та комп'ютерна графіка»
ПТТ	I Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми техніки та технології переробних виробництв»
АКУ	I Всеукраїнська науково-технічна конференція «Автоматизація, контроль та управління: пошук ідей та рішень»
ТПГ	III Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси у гірництві та будівництві»

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

Лук'янчук Т.О. Вітальне слово

Гавриленко Г.О. Вітальне слово

Ляшок Я.О. Вітальне слово

П.01

Башков Є.О.

НАУКА УНІВЕРСИТЕТУ: ДОСЯГНЕННЯ, ПРОБЛЕМИ ТА ЗАВДАННЯ
НА МАЙБУТНЄ

П.02

Долженков А.П.

ПРО ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВУГІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ТА
ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ТРАВМАТИЗМУ НА ЇЇ ПІДПРИЄМСТВАХ

П.03

Гайнріх Ш.

ПРОБЛЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ПЕРЕРОБКИ СИПКИХ
МАТЕРІАЛІВ

**VI МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«МОДЕЛЮВАННЯ ТА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА»**

Секция 1. «Моделирование систем»

МКГ01	Дмитрієва О.А. ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ БЛОЧНЫХ МЕТОДОВ ТИПА БИККАРТА	15
МКГ02	Гуськова В.Г., Бидюк П.И. СЦЕНАРНОЕ ПЛАНІРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СТРАН И РЕГИОНОВ МИРА	20
МКГ03	Бєлов Є.Г., Дмитрієва О.А. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СКІНЧЕННОГО АВТОМАТА З ВИКОРИСТАННЯМ БІОНТИЧНИХ МЕТОДІВ ОПТИМІЗАЦІЇ	23
МКГ04	Чупрін В.І., Дмитрієва О.А. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛІ РОЗПОДІЛЕНИХ ОБЧИСЛЕНЬ MAPREDUCE У РАМКАХ ПРОГРАМНОГО КАРКАСУ HADOOP	27
МКГ05	Костін В.І., Ямпольський С.О. ОНЛАЙН-ДОВІДНИК ПО УНІВЕРСИТЕТУ	32
МКГ06	Маслова Н.О., Завольнюк М.А., Лисакова Н.В. ПРО СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РІШЕННЯ ЗАДАЧ РОЗПОДІЛУ РЕСУРСІВ	35
МКГ07	Маслова Н.А., Келембет С.В. СТРУКТУРА Й ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВОЇ СИСТЕМИ КРИПТОГРАФІЧНИХ АЛГОРИТМІВ	40
МКГ08	Басанець Д.Г., Назарова І.А. ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ CPU ТА CUDA ДЛЯ АЛГОРИТМУ МАТРИЧНОГО ДОБУТКУ	45
МКГ09	Чорна А.О., Назарова І.А. АНАЛІЗ МАСШТАБОВАНOSTІ ПАРАЛЕЛЬНИХ АЛГОРИТМІВ МАТРИЧНОГО ДОБУТКУ НА ТОПОЛОГІЇ ГІПЕРКУБ	50
МКГ10	Вороной С.М., Єгошина Г.А. ОНТОЛОГІЧНІ МОДЕЛІ ТА АЛГОРИТМИ ДЛЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ПОРІВНЯННЯ ОСВІТНІХ СТАНДАРТИВ	57
МКГ11	Вороной С.М., Полякова О.Н. ИССЛЕДОВАНИЕ И ВЫБОР АЛГОРИТМОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ЗАДАННОЙ ТЕМЕ	67
МКГ12	Астафьев Н.А., Дмитрієва О.А. АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ АВАРИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТОВ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ	77
МКГ13	Малютин А.А., Шатохин П.А. ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА ДИНАМИЧЕСКОГО ТРАНСФОРМИРОВАНИЯ ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЛОВ В ОГРАНИЧЕННОМ СЛОВАРЕ	83

МКГ14	Сорока Т.Е. МЕТОДИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ ПОДСИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ КОГЕРЕНТНОСТИ КЭШ-ПАМЯТИ МУЛЬТИПРОЦЕССОРА	89
МКГ15	Дехтярев И.А., Шатохина Н.К. ВОССТАНОВЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ МОЗАИЧНОГО ЛАБИРИНТА, ИМЕЮЩЕГО ДЫРЫ	94

Секция 2. «Комп'ютерна графіка, візуалізація і обробка зображень»

МКГ16	Башков Е.А., Зори С.А. К ВОКСЕЛЬНОМУ ПРЕДСТАВЛЕНИЮ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КРИВОЙ	101
МКГ17	Vyatkin S.I., Romanuk O.V. COLLISION DETECTION OF SOLID OBJECTS МЕТОДОВ	113
МКГ18	Вяткин С.И., Романюк С.А., Павлов С.В. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СВОБОДНЫХ ФОРМ И ВОКСЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ	125
МКГ19	Зори С.А., Кандиболоцкая Т.А., Бровкина А.П. ИНТЕРАКТИВНЫЙ СИМУЛЯТОР «ВИРТУАЛЬНАЯ ШАХТА»	140
МКГ20	Вовк О.Л., Костюкова Н.С., Вітковська К.В. АВТОМАТИЧНЕ ВИДІЛЕННЯ КОНТУРІВ ОБ'ЄКТІВ НА ЗОБРАЖЕННІ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДСЬКОГО ЗОРУ	148
МКГ21	Даньковська О.В., Романюк О.Н. ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПУ ДИХОТОМІЇ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ВЕКТОРІВ НОРМАЛЕЙ	156
МКГ22	Піддубецька М.П., Романюк О.Н. ОБРАХУВАННЯ ВЕКТОРІВ ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПРОЕКЦІЮВАННЯ У ТРИВИМІРНОМУ ПРОСТОРІ	160
МКГ23	Стахов Б.П., Романюк О.В. ОСОБЛИВОСТІ DIRECTX 12	164
МКГ24	Вяткин С.И., Романюк А.Н. ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ДЛЯ СОЗДАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНО ЗАДАНЫХ ОБЪЕКТОВ	169
МКГ25	Романюк О.Н., Дудник О.О., Мельник О.В. НЕОРТОГОНАЛЬНА РАСТЕРИЗАЦІЯ ПРИ ПЕРСПЕКТИВНО-КОРЕКТНОМУ ТЕКСТУРУВАННІ	174
МКГ26	Негрієнко К.О., Шатохін П. О. ПОБУДОВА 2D ТА 3D МОДЕЛЕЙ СВЕРДЛОВИН В СИСТЕМІ РОЗРАХУНКІВ ЇХ ПАРАМЕТРІВ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ КАРОТАЖНИХ РОБІТ	179
МКГ27	Бондаренко А.Ю., Адамов В.Г. АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОНТУРОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ	185
МКГ28	Демиденко Д.Г., Адамов В.Г. КОМП'ЮТЕРНА СИСТЕМА ПОСТАНОВКИ ПОПЕРЕДНЬОГО ДІАГНОЗУ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЯ	193

**І МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«ПРОБЛЕМИ ТЕХНІКИ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ»**

**Секція 1. «СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЙ
ПЕРЕРОБНИХ ТЕХНОЛОГІЧНИХ КОМПЛЕКСІВ»**

ПТТ 01	Sergiy Antonyuk, Stefan Heinrich DISCRETE ELEMENT STUDY OF AEROGEL PARTICLE DYNAMICS IN A SPOUTED BED APPARATUS	199
ПТТ 02	Parfenyuk A., Arutjunjan G. DIE GRUNDLAGE FÜR BERECHNUNG DER HAUPTSPANNUNGEN IM SCHÜTTGUT	215
ПТТ 03	Пименов К.Ю., Приходько С.Ю. ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРИРОДНО-ПРОМЫШЛЕННОЙ СИСТЕМЫ ДОНБАССА	218
ПТТ 04	Долбня Н.В., Качур І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХІМІЧНОЇ АКТИВАЦІЇ ПРИРОДНОГО МІНЕРАЛУ ГЛАУКОНІТУ НА СОРБЦІЙНУ ЗДАТНІСТЬ	223
ПТТ 05	Мінаєва Н.О., Ганнова Ю.М. ЗНЕШКОДЖЕННЯ ГАЗОВИХ ВИКИДІВ МЕТОДОМ ОЗОНУВАННЯ	228
ПТТ 06	Довгаль Д.А., Ольховский О.В ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ РЕЦЕССИИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	233
ПТТ 07	Соколовский Н.В., Каулин В.Ю., Крутько И.Г. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ГРАВИТАЦИОННОГО МЕТОДА ОЧИСТКИ ВОД ОТ ЭМУЛЬГИРОВАННЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРИМЕСЕЙ	238
ПТТ 08	Литвинова Т.И., Парфенюк А.С. ГЛАВНЫЙ ФАКТОР СТАБИЛЬНОСТИ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ ТВЕРДОФАЗНЫХ СИСТЕМ	242
ПТТ 09	Дворянова И.Н., Збыковский Е.И. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЧИСТКИ ШАХТНЫХ ВОД НА ОП «ШАХТА «ДИМИТРОВА» ГП «КРАСНОАРМЕЙСКУГОЛЬ»	245

**Секция 2. «ЕНЕРГО- І РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПЕРЕРОБНИХ
ПІДПРИЄМСТВАХ»**

ПТТ 10	Алимов В.И., Пушкина О.В., Паршикова В.А., Жук А.Н. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПРОИЗВОДСТВЕ ВЫСОКОПРОЧНОЙ ПРОВОЛОКИ И ПРОВОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	248
ПТТ 11	Топоров А.А., Безпальчук А.В. АНАЛИЗ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ	253
ПТТ 12	Ермак М.В., Парфенюк А.С. МОДЕРНИЗАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ И УСТРОЙСТВ ДВЕРЕСЪЕМНОЙ МАШИНЫ	257

ПТТ 13	Бутюгин А.В., Узденников Н.Б., Гнеденко М.В., Кирбаба В.В. ПРИМЕНЕНИЕ ЖИДКОЙ МУЛЬЧИ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТВАЛОВ	263
ПТТ 14	Пастернак А.А., Скрипченко Н.П., Клешня Г.Г., Банников Л.П. ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПЕРВИЧНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ КОКСОВОГО ГАЗА	266
ПТТ 15	Похилко А.В., Банников Л.П. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЫШЬЯКОВО-СОДОВОГО СПОСОБА ДЕСУЛЬФУРИЗАЦИИ КОКСОВОГО ГАЗА С СОВРЕМЕННЫМИ ЖИДКОСТНЫМИ ОКИСЛИТЕЛЬНЫМИ СПОСОБАМИ	270 272
ПТТ 16	Ткач Д.С., Трошина О.А. ВИВЧЕННЯ МОЖЛИВОСТІ СЕЛЕКТИВНОГО ВИДІЛЕННЯ МЕТАЛІВ З ГАЛЬВАНІЧНОГО ШЛАМУ	276
ПТТ 17	Топоров А.А., Алексеева О.Е., Гайдаенко А.С., Аленичев А.В. СИСТЕМЫ АНАЛИЗ СКОРОСТИ ДЕГРАДАЦИИ ГАЗОВОГО СТОЯКА СИСТЕМЫ УЛАВЛИВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ КОКСОВОГО ГАЗА	281
ПТТ 18	Явір К.Б., Оврашко К.А., Оболенський Д.О., Данило І.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМООКИСЛЮВАЛЬНОГО СТАРІННЯ ПЕКОКОМПОЗИТА	285
ПТТ 19	Топоров А.А., Боровлев В.Н., Перешивайло Р.А. ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАСЧЕТНЫХ СХЕМ ЭЛЕМЕНТОВ ХИМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ЕГО ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ	
Секция 3. «ІННОВАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЯ І УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ»		
ПТТ 20	Веремеюк А.С., Швец И.И. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ КАОЛИНОВ ВЛАДИМИРОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ	290
ПТТ 21	Деревянкина Л.С., Норенко Ю.И. АНАЛИЗ ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ	293
ПТТ 22	Ермолов М.М., Приседский В.В., Погибко В.М. ПОЛУЧЕНИЕ НАНОСТРУКТУРНЫХ КЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ЦИРКОНАТА-ТИТАНАТА СВИНЦА	298
ПТТ 23	Парфенюк А.С., Косенко Ю.А. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ (CAD/CAM/CAE-СИСТЕМЫ)	302
ПТТ 24	Сурженко А.Н., Костенко В.Д. ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНОГО ПІДХОДУ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ	306
ПТТ 25	Парфенюк А.С., Смоляга В.Г. РОЛЬ МЕТРОЛОГИИ В НАУКЕ, ПРОИЗВОДСТВЕ И БЫТУ	310
ПТТ 26	Топоров А.А., Акусова А.А., Невдах Д.А. К РАСЧЕТУ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	314
ПТТ 27	Мнускина Ю.В., Фалёса М.М. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК В МОРОЖЕНОМ	319

ПТТ 28	Решетников Е.Ю., Збыковский Е.И. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИПСА В ЖИЛИЩНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	323
Секция 4. «Екологічна і техногенна безпека, переробка промислово-побутових відходів»		
ПТТ 29	Збыковский Е.И., Дворянова И.Н. ОЧИСТКА ШАХТНЫХ ВОД И ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ	327
ПТТ 30	Евсюков В.О.Третьяков П.В., ПРОБЛЕМА ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ МЕХАНИЗМОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ ДВЕРЕЙ И РАМ КОКСОВЫХ ПЕЧЕЙ	330
ПТТ 31	Іванченко Я.О., Костенко В.К. ВСТАНОВЛЕННЯ НОВОГО ОБЛАДНАННЯ У ПІДБУНКЕРНИХ ПРИМІЩЕННЯХ ПАТ «ММК ІМ. ІЛІЧА»	335
ПТТ 32	Парфенюк А.С., Колесников В.А. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЗАО «НКМЗ»	340
ПТТ 33	Алексеева О.Є., Лавшук К.В. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРИРОДНЫМ ТЕРРИТОРИЯМ ТЕЛЬМАНОВСКОГО РАЙОНА ЗАПОВЕДНОГО СТАТУСА	343
ПТТ 34	Тютюнник В.О., Збиковський Є.І. АНАЛІЗ ВПЛИВУ ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ НА СТАН НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	346
ПТТ 35	Тютюнник В.О., Збиковський Є.І. РОЗРОБКА ЗАХОДІВ ПО ЗМЕНШЕННЮ ВИКИДІВ ЗУЇВСЬКОЇ ТЕС В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ	348
ПТТ 36	Шевченко Ю.Г., Кутняшенко А.И. АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ КОМБИНАТОВ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	352
ПТТ 37	Шевченко Ю.Г., Кутняшенко А.И. НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ «МАРИУПОЛЬСКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА ИМЕНИ ИЛЬИЧА» НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА	356
ПТТ 38	Костенко В.К., Шкрылева С.М. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В РЕГИОНЕ ДОНБАССА	359
ПТТ 39	Кутняшенко А.И., Шоста Я.В. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СОРТОВОГО ПРОКАТА В УСЛОВИЯХ ЧАО «КМПЗ»	363

**І ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВО – ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОНТРОЛЬ ТА УПРАВЛІННЯ: ПОШУК ІДЕЙ ТА РІШЕНЬ**

**Секція 1. «АВТОМАТИЗАЦІЯ, ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ, КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ
ЗАСОБИ УПРАВЛІННЯ ТА ПРОГРАМУВАННЯ»**

АКУ 01	Бабич С.В. ЦЕЛЕВАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА	366
АКУ 02	Кокол Е.А. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОБЛОКОМ С РЕАКТОРОМ ТИПА ВВЭР-1000	368
АКУ 03	Пустовой А.С., Касьян К.Н., Куликовская Н.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ SEMANTIC WEB В СИСТЕМЕ ПОИСКА СЕМАНТИЧЕСКИХ НЕСООТВЕТСТВИЙ В ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТАХ	370
АКУ 04	Шепляков Д.В., Маслова Н.О., Курило О.В. АНАЛІЗ ТА РОЗРОБКА КОНТУРНОГО АЛГОРИТМУ ДЛЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАФІКУ	373
АКУ 05	Лук'яненко Є.О., Маслова Н.О. ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ ФРІЛАНСЕРІВ	377
АКУ 06	Бортникова В.О. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ АКСЕЛЕРОМЕТРА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МОДУЛЯ САПР	380
АКУ 07	Фощ Т.В. УПРОЩЕННАЯ МОДЕЛЬ ЭНЕРГОВЫДЕЛЕНИЯ В МНОГОТОЧЕЧНОЙ МОДЕЛИ ВВЭР-1000	383
АКУ 08	Сивокобиленко В.Ф., Василюк С.В. АНАЛІЗ ПЕРЕХІДНИХ ПРОЦЕСІВ В ЕЛЕКТРО-ТЕХНІЧНИХ КОМПЛЕКСАХ ШАХТНИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ	385
АКУ 09	Рувинская В.М., Молдавская А.В., Беркович Е.Л. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПОВЕДЕНИЯ ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММ НА ОСНОВЕ СЕКВЕНЦИАЛЬНОГО АНАЛИЗА	391
АКУ 10	Гарматенко І.О. ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ ГІДРОСИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ СТОПОРОМ ПРОМКОВІЩА МБЛЗ	394
АКУ 11	Тарасюк В.П., Ахмедов Р.Н. ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ КОНТРОЛЯ ПАРАМЕТРОВ НАПРЯЖЕНИЯ ОТКЛЮЧЕННОЙ ОБМОТКИ СТАТОРА ДВУХСКОРОСТНОГО АСИНХРОННОГО ДВИГАТЕЛЯ	398
АКУ 12	Василюк С.В., Курбанова В.С. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ В ШАХТНІЙ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ	402

АКУ 13	Ставицький В.М., Котляр А.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДА ШАХТНОГО ПОДЪЁМА	406
АКУ 14	Поцехаєв В.В., Чуркін А.С. МОДЕЛЮВАННЯ САР РІВНЯ ВОДИ КОТЛОАГРЕГАТУ	409
АКУ 15	Белоусов О.Ю. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ КОРОТКОГО ЗАМИКАННЯ В ЕЛЕКТРО-ТЕХНІЧНОМУ КОМПЛЕКСІ ШАХТИ	413
АКУ 16	Жовтобрух С.А., Дячков О.В. АВТОМАТИЗАЦІЯ НАСОСНОЇ УСТАНОВКИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВОДОВІДЛИВУ ШАХТИ	417
АКУ 17	Іванов В.О., Багрій Я.В. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ САД-СИСТЕМИ ДЛЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ВЕРСТАТНИХ ПРИСТРОЇВ	421
 Секція 2. «НАУКОВІ, АНАЛІТИЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ПРИЛАДИ В ЗАСОБАХ АВТОМАТИЗАЦІЇ, ДІАГНОСТИКИ І КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНОГО УПРАВЛІННЯ»		
АКУ 18	Вовна О.В., Зорі А.А. РЕЗУЛЬТАТИ РОЗРОБКИ ТА ДОСЛІДЖЕНЬ ВИМІРЮВАЧА КОНЦЕНТРАЦІЇ МЕТАНУ ДЛЯ РУДНИЧНОЇ АТМОСФЕРИ ВУГІЛЬНИХ ШАХТ	425
АКУ 19	Лактіонов І.С., Вовна О.В. СТРУКТУРНО-АЛГОРИТМІЧНИЙ СИНТЕЗ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ҐРУНТУ	429
АКУ 20	Гарельых А.Ю., Тарасюк В.П. ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБОВ ДИАГНОСТИКИ ВИБРАЦИИ В ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯХ	433
АКУ 21	Федотова М.А., Осадчий С.И., Скрынник И.А. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ОПТИМАЛЬНОГО МНОГОМЕРНОГО РЕГУЛЯТОРА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ СУШКИ В КИПЯЩЕМ СЛОЕ МЕТОДОМ НОМОГРАММ	440
АКУ 22	Бундюк А.Н., Тарахтий О.С. О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ МОЩНОСТЬЮ ГТУ КОГЕНЕРАЦИОННОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ	444
АКУ 23	Ставицкий В.Н., Кузнецов Р.Е. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ МЕТАНА В ДОБЫЧНОМ УЧАСТКЕ	448
АКУ 24	Харін Є.І., Штепа О.А. ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА КОНТРОЛЮ КОНЦЕНТРАЦІЇ МЕТАНУ ДЛЯ СИСТЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ ШАХТНОГО МЕТАНУ	452

Секція 3. «НАУКОВІ, АНАЛІТИЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ПРИЛАДИ В ЗАСОБАХ АВТОМАТИЗАЦІЇ, ДІАГНОСТИКИ І КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНОГО УПРАВЛІННЯ»

- АКУ 25 **Прококопчук А.В., Вовна А.В.** ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕДИ В СТОЧНЫХ ВОДАХ ПРЕДПРИЯТИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ 455
- АКУ 26 **Воропаєва А.О.** ВИБІР КРИТЕРІЮ ОПТИМАЛЬНОГО РОЗПОДІЛУ ПОТОКІВ В ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ 460
- АКУ 27 **Смирнов А.В., Белокоп Н.Н.** ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ОБНАРУЖИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОЛЛЕКТИВНЫХ РЕШАЮЩИХ ПРАВИЛ 462
- АКУ 28 **Коваленко В.Г., Воропаєва В.Я.** АНАЛІЗ СПОСОБІВ ПРИЗНАЧЕННЯ КАНАЛІВ В БАГАТОКАНАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ СПЕЦИФІКАЦІЇ 802.11S 465
- АКУ 29 **Гуськова В.Г., Гуськова Н.Г., Дмитрієва О.А.** КОНТРОЛЬ РОЗМІРУ КРОКУ НА ОСНОВІ АВТОМАТИЧНОГО КЕРУВАННЯ ЛОКАЛЬНОЮ ПОХИБКОЮ 468
- АКУ 30 **Голубев С.А.** АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ ВНЕДРЕНИЯ ШИРОКОПОЛОСНЫХ СЕТЕЙ ДОСТУПА 472
- АКУ 31 **Мінаєв О.Ю.** ВРАХУВАННЯ НЕІДЕАЛЬНОСТІ СИНХРОНІЗАЦІЇ ПРИ ОБРОБЦІ СКЛАДНИХ СИГНАЛІВ 476
- АКУ 32 **Смирнов А.В., Косюк С.Н.** ВЫБОР ИНФОРМАТИВНЫХ ПРИЗНАКОВ РАСПОЗНАВАНИЯ ОБРАЗОВ ДЛЯ ОБНАРУЖИТЕЛЯ РАДИОИЗЛУЧЕНИЙ 479
- АКУ 33 **Semenenko A.S., Lyskova M.G., Abakumov V.G.** RESEARCH OF TECHNOLOGIES OF THE REMOTE PAYMENT OF SERVICES IN MOBILE COMMUNICATION SYSTEMS 483
- АКУ 34 **Смирнов А.В., Петров П.А.** ОБНАРУЖИТЕЛЬ РАДИОИЗЛУЧЕНИЙ НА ОСНОВЕ ОЦЕНОК ФУНКЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ 487
- АКУ 35 **Чалая Е.А.** ВЛИЯНИЕ ШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ ПОКРЫТИЯ МИКРОЗЕРКАЛ НА ОТРАЖЕНИЕ И ПОТЕРИ 490
- АКУ 36 **Завольнюк М.А., Лисакова Н.В., Маслова Н.О.** ПОРІВНЯННЯ АЛГОРИТМІВ РІШЕННЯ ЗАДАЧ РОЗПОДІЛУ РЕСУРСІВ 493
- АКУ 37 **Климов А.З., Воропаєва А.А.** СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ ТРОПОСФЕРНОЙ ЗАДЕРЖКИ В СПУТНИКОВЫХ НАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ 497
- АКУ 38 **Кусова К.С.** ФРАКТАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРАФІКУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ 500
- АКУ 39 **Варваров П.О., Воропаєва А.А.** АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ УГРОЗ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ СЕТЕВОМ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ 503

III МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
«ТЕХНОЛОГІЇ І ПРОЦЕСИ У ГІРНИЦТВІ ТА БУДІВНИЦТВІ»

ТПГВ01	Bakhtarova O. THE FEATURES OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE CORAL SKELETAL REMAINS OUT OF THE DEPOSITS OF MIDDLE AND UPPER CARBONIFEROUS DONETS BASIN	
ТПГВ02	Конопелько Е.И. КОЛЛЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В УГОЛЬНЫХ ШАХТАХ	
ТПГВ03	Долженков А.П., Негрій Т.О. ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНИХ ЗБИТКІВ ВІД ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ТА ПРОФЗАХВОРЮВАНЬ	507
ТПГВ04	Ляшок Я.А., Ефремов И.А., Подкопаев С.В. ОСОБЕННОСТИ РАЗРУШЕНИЯ УГЛЕПОРОДНЫХ МАССИВОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ	515
ТПГВ05	Тюрин Е.А. О ПРОГНОЗЕ ВЫБРОСООПАСНОСТИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЧАСТИ УГОЛЬНОГО ПЛАСТА НА СОВРЕМЕННЫХ ГЛУБИНАХ	517
ТПГВ06	С.Г. Негрей, Я.С. Старосотникова О НЕОБХОДИМОСТИ ОСТАВЛЕНИЯ ПОРОДЫ В ШАХТЕ	520
ТПГВ07	Вахітова Л.М., Таран Н.А., Дрідж В.Л., Придацько С.П., Попов А.Ф. ВИЗНАЧЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ТА АТМОСФЕРОСТІЙКОСТІ ІНТУМЕСЦЕНТНОГО ПОКРИТТЯ В ПРИСУТНОСТІ НАНОДИСПЕРСНИХ РЕЧОВИН	525
ТПГВ08	Н.С. Белая, И.И. Бойко, Е.И. Конопелько ПРОГРАММА МЕРОПРИЯТИЙ ПО НОРМАЛИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЗДУХА НА ГЛУБОКИХ ГОРИЗОНТАХ ШАХТЫ им. М.И. КАЛИНИНА	528
ТПГВ09	С.В. Подкопаев, С.Н. Александров, Р.Н. Шепеленко, А.В. Петренко, Я.В. Кот, О.В. Мищенко О ВОДО И ГАЗООТДАЧЕ УГЛЕПОРОДНОГО МАССИВА НА БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ	534
ТПГВ10	Негрей С.Г., А.В. Петренко, Герасименко Ю.Ю., Рихерт С.В. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ПРИСЕЧНЫХ ВЫЕМОЧНЫХ ВЫРАБОТОК	536
ТПГВ11	Ефремов И.А. О ДЕГАЗАЦИИ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ НА БОЛЬШИХ ГЛУБИНАХ РАЗРАБОТКИ	

ТПГВ12	Подкопаев С.В., Ефремов И.А., Александров С.Н., Тюрин Е.А. ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ КРУТЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ НА СОВРЕМЕННЫХ ГЛУБИНАХ	
ТПГВ13	Алехин В.И. ИСТОРИЯ РАЗВЕДКИ И ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА В УКРАИНЕ	543
ТПГВ14	Негрій С.Г., Романова О.С., Глушко А.А. ВИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТНОЗДАТНОСТІ ВУГІЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ УКРАЇНИ	548
ТПГВ15	Мерзликин А.В., Назимко В.В., Захарова Л.Н. МЕТОД ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРОЕКТНЫХ РИСКОВ ПОДЗЕМНОЙ УГЛЕДОБЫЧИ	553
ТПГВ16	Негрей С.Г. ПРОБЛЕМЫ ПОДДЕРЖАНИЯ ВЫЕМОЧНЫХ ВЫРАБОТОК ГЛУБОКИХ ШАХТ	562
ТПГВ17	Кононыхин С.В., Повзун А.И. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БУРОВОГО ДОЛОТА С ВЕРТИКАЛЬНОЙ ЦАПФОЙ	567
ТПГВ18	Костюченко М.П. ФОРМУВАННЯ ПРЕВЕНТИВНОЇ КУЛЬТУРИ ОХОРОНИ ПРАЦІ	570
ТПГВ19	Александров С.С., Кот Я.В., О.В. Мищенко ОБ ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ПОДДЕРЖАНИИ ВЫРАБОТОК	583
ТПГВ20	Негрей С.Г., Негрей Т.А. ОБОСНОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЖЕСТКИХ ОХРАННЫХ СООРУЖЕНИЙ В УСЛОВИЯХ СЛАБЫХ ПОДСТИЛАЮЩИХ ПОРОД	587
ТПГВ21	Ефремов И.А., Подкопаев С.В. О ПРОБЛЕМАХ РАЗРАБОТКИ КРУТЫХ ВЫБРОСООПАСНЫХ УГОЛЬНЫХ ПЛАСТОВ ДОНБАССА	