

**Министерство образования и науки Республики Казахстан
Карагандинский государственный технический университет**



Вклад молодежной науки в реализацию Стратегии «Казахстан-2050»

**Тезисы докладов
Республиканской студенческой
научной конференции**

(16-17 апреля 2015 г.)

Часть 1

Караганда 2015

УДК 378.184(574)
ББК 74.04 (5 Каз)
В56

Вклад молодежной науки в реализацию стратегии «Казахстан-2050»:
тезисы докладов Республиканской студенческой научной конференции (16-17
апреля 2015 г.). В 2-х ч. Ч.1 / Министерство образования и науки РК;
Карагандинский государственный технический университет. - Караганда: Изд-во
КарГТУ, 2015. – 365 с.

ISBN 978-601-296-825-5

Редакционная коллегия

- Газалиев А.М.** – ректор КарГТУ, академик НАН РК (председатель)
Исагулов А.З. – первый проректор КарГТУ, д.т.н., профессор
(зам. председателя)
Моисеев В.С. – главный эксперт ДН КарГТУ (отв. секретарь)
Демин В.Ф. – и.о. директора ДН КарГТУ, д.т.н., профессор
Ожигин С.Г. – декан ГФ КарГТУ, д.т.н., доцент
Ерахтина И.И. – декан МФ КарГТУ, к.п.н., доцент
Иманов М.О. – декан АСФ КарГТУ, к.т.н., доцент
Томилова Н.И. – декан ФИТ КарГТУ, к.т.н., доцент
Алпысбаева Н.А. – декан ФИЭМ КарГТУ, к.т.н., доцент
Таткеева Г.Г. – декан ФЭТ КарГТУ, д.т.н., доцент
Интыков Т.С. – декан ТДФ КарГТУ, к.т.н., доцент
Тюнин И.Д. – декан ВТФ КарГТУ

ISBN 978-601-296-825-5

© Карагандинский государственный
технический университет, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Алтынова А.Е. Исследование количественных показателей выделения лигнина в процессе пеллетирования соломы.....	4
Боранбайқызы Ж., Алпысбаева Г.Б. Жарық арнасымен таралған күн энергиясын энергия үнемділікпен бөлмелерді жарықтандыру жүйесі.....	6
Воробьева Д.Ю., Глушкова А.И. Анализ тарифов на электроэнергию для общественных организаций Кузбасса.....	8
Гончар Л.А., Шарманова Г. Ю. Популяризация энергосбережения в дошкольных образовательных учреждениях г. Кемерово.....	10
Жазылбекова С.А. О тарифах на электроэнергию.....	12
Кадарменова А.Б., Хон Ю.А., Толеухан Д.Ж. К вопросу развития гелиоустановок.....	14
Кривошлыков И.Ю. Актуальность разработки и внедрения систем энергоменеджмента в соответствии с требованиями ИСО 50001:2011.....	16
Қуанышқызы Н. Электроснабжение домов отдыха, гостиниц, имеющих небольшое энергопотребление на основе использования возобновляемых источников энергии.....	18
Кульниязов Д.И., Маулен Е.М. Электростанции на солнечных элементах для систем связи и телекоммуникации.....	20
Кыныбаев М.Е. Энергосберегающие окна. Сберегают или нет?	22
Муратова А.К. Альтернативная система энергообеспечения жилых зданий, теплиц и крестьянских хозяйств на основе мини-ТЭЦ	24
Мурзаханова С.Ж. Измерение показателей качества электроэнергии.....	26
Садыкова Ж.Н. Отходы - как альтернативный источник энергии	28
Турганов Т.М., Зайнуллаев А.Ж. Энергосберегающие вакуумные радиаторы в системах теплоснабжения жилых зданий	30

БИОТЕХНОЛОГИИ

Акашева Ж.Б., Мінуарова Г.Г., Кенжетай С.Ж. Микроағзалардың маңызы және олардың өндірісте қолданылуы	34
Аманкелди А., Дәркешева А.М., Манапхан С. Сүтқышқылы өнімдерінің адамның иммундық жүйесіне тигізетін әсері	35
Андреева Е.С., Трофимова Е.А., Козырева Н.Г. Разработка биотехнологических методов ликвидации нефтяных загрязнений окружающей среды	37
Арыстанова Д.М. Шаңның адам денсаулығына әкелетін залалы	39
Ахажанова А.М., Кормина И.В., Керімтаева Ж.О. Математическое моделирование в биотехнологии	40
Ахметова Ж.А. Получение наноструктурированных порошков металлов Cu, Ni, Co	42
Әбішкен Ғ.Ж. Есен Н. Д. Иммобилизацияланған жасушаларды мәденилендіру жүйелері	44
Башарова К.А. Технология получения кисломолочного продукта «Ряженка»....	46
Бухарбаева М.Б., Дакибай А.С. Перспективы развития биотехнологических лекарственных средств в Казахстане.....	48

Гайнутдинова Л.Г. Полихлорированные дифенилы и окружающая среда.....	50
Жупикова Н.А., Гаак В.А., Павленко Н.А. Биотехнологические методы в рыбном производстве	52
Залелова А.М. Микробиологический контроль качества пищевых продуктов ...	54
Засухина Т.А. Биотехнология культивирования кефирных грибков	56
Зейнуллаева Ж.Д., Глеухор Д.С. Сыра өндірісінің биотехнологиясы	58
Ларичева А. Биотопливо – перспективное направление биотехнологии	59
Махметов А.Е. Производство сыра «ФЕТА».....	61
Махметова А.Т. Модифицирование углей Центрального Казахстана с целью повышения выхода горного воска	63
Назарова Д.Б., Болотова С.А., Акатаева А.А. Дифференциальные уравнения в биотехнологии	64
Омар А.Т., Мендаулетова А.Т. Роль нефтяного сектора в развитии конкурентоспособности экономики Казахстана.....	66
Оспанова М.Т. Оптимизация технологии получения сыра при использовании рекомбинантного химозина.....	68
Рахимжанова З.А., Джилкайдар К. Сульфирование гуминовых веществ для повышения растворимости их комплексов с металлами.....	70
Рахменда Н.Е., Рахимбаева А.С., Әнуарбек Ф.М. Сүт қышқылы өнімдерінің қолданылуы	72
Сагымбек М.Б., Ахмет С.Т. Парафины не так уж инертны	74
Саттыгулова Ф.М., Тулегенова Г.И., Алпысбаева А. Е. Математический метод в биотехнологии	76
Скакова Е.С., Угай В.Л. Математические методы в химии и химической технологии.....	78
Тәжібай А.М. Сүзбе – биологиялық құндылығы жоғары өнім	80
Тимершаихова Е.Р. Сравнительный анализ методов производства творога	82
Токсамбаева А.А., Акиев И.М. Влияние различных видов микроорганизмов на качество ржаного хлеба	84
Төлеужан Г.Ш., Садыкова Ш.Б. Бензиннің қасиеттері	86
Шәріп С.Р., Курманова Д.М., Куатова А.М. Биотехнологиядағы қазіргі әдістер. Генетикалық инженерия	88
Ширимбаева А.К., Сыздық Н.С. Көмірдің жіктелуі және қасиеттері	90

АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Бектурова Д.С., Баянова Г.Т. Талшықты-оптикалық байланыс желілерінің мәселелерін мониторингты шешу жолдары	94
Жунисбеков Б.Ш. Микропроцессорная система для лабораторного комплекса объектов управления ЛКУ-5	96
Касимов М.Г., Порох В.А. Разработка системы управления сети и телекоммуникации на базе «Trouble Ticketing»	98
Кузяков Р.Е., Кривцанов А.Е., Каракулин М.Л. Автоматический комплекс «Умная шахта».....	100
Мырзабекова А.М. Система взвешивания и дозирования сельскохозяйственной продукции.....	102

Сатанова А.С. Разработка информационно-измерительной подсистемы учета и распределения угля на базе разреза «Восточный»	104
Смагулова С.К. Разработка информационно-измерительной подсистемы учета расхода топлива на предприятии АО «ЛОКОМОТИВ»- «Карагандинское Эксплуатационное ДЕПО	106
Сунгат Ж., Ельтаева Л.Ж. Методы мониторинга излучения мобильных устройств.....	108

ГОРНОЕ ДЕЛО

Абдіқашев Е.Н. Технология управления горного массива.....	112
Акимова А.Е., Ағайданов Е.Б. Значение горного дела	114
Анирова А.Х. Мониторинг оседаний подработанных территорий с применением спутниковой радарной интерферометрии.....	116
Аристанбекова А.Е. Геодезическое обеспечение кадастровых работ с использованием GPS технологий.....	118
Арутюнян Н.А., Линк Д.А. Современное оборудование для предотвращения выброса нефти и газа.....	120
Асмагамбет Д.К. К расчету поворотных транспортных устройств	122
Асубаев Б.Б., Шомытов Ж.Г. Связь облика и реальной формы кристалла	124
Әділбек А.М. Радиологическая обстановка на месторождении Мынкудук	126
Әлімханова Е.А., Майбөрік Ж.С. Тау жыныстарының жасын анықтау әдістері	128
Әлімханова Е.А., Нығыжан Н.С., Қасым А.Е. Минералдардың тарихи дереккөздердегі ежелгі қазақша атаулары.....	130
Байгуанышева А.Б. Оптимизация карьеров с помощью ГГИС MICROMINE....	132
Байжигитова А.Х. Полигон ТБО АО «Шубарколь комир».....	134
Балтабаев Р.Д., Кузьмич Н.Н., Неволькина А.В. Спутниковый радарный мониторинг деформаций здания главного корпуса КарГТУ.....	136
Балтабаева М.Ш., Ефимова А.Н. Происхождение нефти.....	138
Безрукова Р.В., Хасенов А.А. Эффективность геофизических методов при определении мощности угольных пластов.....	140
Блудов В.В. Абиогенное происхождение нефти.....	142
Бупешева А.Ж., Бейсенов Е.Б. Қазіргі кездегі ғарыштық геодезияның қоғам өміріндегі маңызы.....	144
Воронцов П.С., Мынбаев М.Б. Выбросоопасность угольных пластов Карагандинского угольного бассейна.....	146
Декабрь Б.К. Применение углекислого газа для увеличения нефтеотдачи.....	148
Есен А.М. Особенности нагружения окрестности выработки.....	150
Ефимова А.Н., Асубаев Б.Б. Новая концепция развития геосферных оболочек Земли.....	152
Зейноллин Р.Р., Құлжанбек Г.Қ., Бейсембай Ә.Ж. Флотация сульфидной медной руды с фотореагентом «PS».....	154
Зикрин К.Б. Оценка качества угля нейтронным методом.....	156
Касымова А.Ж. Сейсморазведка по спиральной траектории.....	157
Куантай А.С. Жылжымалы ұсатқыш - қайтатиеу қондырғыларды аршықтың жұмыс аймағына енгізу.....	159

Кубаева Д.Р. Управление безопасностью производственной системы по концепции Дюпон.....	161
Лаврентьев И.Н. Карбонатитовые месторождения.....	163
Лошинская Т.А., Шапағат Т.Т., Шарыпова Е.В. Способ контроля теплоты сгорания твердого топлива.....	165
Люфт С. Лазерное сканирование вертикальных шахтных стволов.....	167
Майборік Ж.С., Тоқтарбекова Б.Е. Новый метод определения оптических осей и ориентировки индикатрисы кристаллов.....	169
Макатов Д.К. Нефтяная история Казахстана.....	171
Малибекова Н.М., Байзак А.Б., Маматова С.А. Тау жыныстардың беріктігі мінездемелердің есепті мәндерінің дәлелдеулер әдістемелерін жетілдіруі.....	173
Малибекова Н.М., Байзак А.Б., Маматова С.А. Карьер беткейлері мен кемерлерінің орнықтылығын алдын-ала болжау.....	175
Малибекова Н.М., Байзак А.Б., Маматова С.А. Построение поперечных сечений с использованием гридов почвы и кровли пласта.....	177
Матвейчук Е.В. Индустриальное сырье и его геофизические поиски.....	179
Мельнов К.В. Разработка поддерживающего устройства стрелы зарядной машины «Chargetec UV2».....	181
Муханова Г.Ж., Смагулова А.Б., Пшенбаева А.С. Выделение терригенных коллекторов по качественным геофизическим признакам.....	183
Муханова Г.Ж., Смагулова А.Б. Возможности бурения «интеллектуальных скважин» для рациональной разработки нефтяных месторождений.....	185
Оразбаева Ж.М. Шарын шатқалы табиғаттың таңғажайып сыйы.....	186
Оразбаева Ж.М., Мадирахимов И.К. Алмаздың мантиялық эволюциясы, сапасы мен қасиеті.....	188
Поддымников С.И., Поляков Д.И. Разработка имитационной модели гидропривода бурильной установки.....	190
Саин А.Г. Эффективность работы разгрузки ленточного конвейера высокой производительности узла перегрузки.....	192
Синюков А.С. Геосинклинально-орогенная концепция развития земной коры...	193
Синяк Р.В. Геодезический мониторинг за состоянием строительных конструкций стадиона.....	195
Сиязова А.Б., Жусупова А.Ж. Новые техника и технологии обогащения золотосодержащих песков.....	197
Сыздыкбаева Д.С. Оценка влияния вредных компонентов выхлопных газов от ДВС на качественный состав воздуха в условиях подземной добычи руд.....	199
Темірбекұлы Ғ., Асанбай Е.С., Көкенов Б.Қ. О возможности использования серо- и фосфорсодержащих реагентов в процессах обогащения сульфидных медных руд.....	201
Төлеутай Т.А., Калиев С.А. О системе минералогии: классификации, пространство толерантности, структуры	203
Төлеужан Г.Ш., Садыкова Ш.Б., Токен Ж.М. Общие представления о технологии добычи угля на шахте.....	205
Халмурадова Ф.Е., Мухсунова Б.М. Возможности пьезоэлектрического метода при картировании кварцевых жил, благоприятных на различные оруденения	207

Хайруллин А.Р., Оспанов Д.У. Метрологическое обеспечение испытаний гидромолота К-14.....	209
Чукмарева О.В. Оценка степени риска на примере КЛМЗ корпорации «Казахмыс».....	211
Ширимбаева А.К., Сыздық Н.С., Нурсултанов К.Т. Использование методов начертательной геометрии при решении задач горного дела.....	213

МАШИНОСТРОЕНИЕ

Бакбергенұлы О. Критерий отбраковки талевого каната при бурении скважин..	216
Бекмурзин Д.С., Закурдаева А.А. Контролируемые параметры проведения метрологической экспертизы насоса центробежного многоступенчатого секционного типа НЦМС 300-120...600.....	218
Бисембі А.Б. Обзор деятельности в области промышленной продукции.....	220
Бочарников А.С., Дюсембаев Д.Е. Прогнозирование остаточных напряжений и деформаций в сварных конструкциях.....	222
Елшибеков Р.Б., Мукашпаева Ж.Б. Перспективность лазерной сварки.....	224
Жанузакова С.Ж., Нығыжан Е.С. Бұйымдарды механикалық өңдеудің қолданыстағы әдістерін сараптау.....	226
Закурдаева А.А., Бекмурзин Д.С. Метрологическая аттестация испытательного стенда для определения показателей безопасности касок защитных и обуви.....	228
Исаев Б.Б., Закрин Е.А. Технология сварки титана и его сплавов.....	230
Кенжеғұл Ә.К., Сарымбай А.К. Тістегерішті сораптардың құрылымдық ерекшеліктері конструкциясы бойынша шолу.....	232
Коуштаин К.В., Кусбекова М.Б. Развитие системного анализа на промышленных предприятиях.....	234
Кошмагамбетов Е.М., Самекина У.М. Выбор комплексного показателя эффективности проверки соответствия метрологического обеспечения предприятия.....	236
Мурсалбекова Н.К. Тіскесуші құралдың алдын-ала жанасып ысқылау әдісімен беріктігін арттыру.....	238
Мусаев М.М., Наменгенова Т.Б. Резание материалов с подогревом срезаемого слоя.....	240
Нажмиденова А.Н. Метод определения таксомического расстояния.....	242
Нигматуллин А.Д., Толеукадыр Б.К. Моделирование в машиностроении.....	244
Нургалиева С. Совершенствование автоматических регуляторов для подачи долота буровых установок.....	246
Нығыжан Е.С., Таттимбек Г., Мурсалбекова Н.К. Механикалық өңдеу кезіндегі шу зияндылығы және оны азайту.....	248
Сабыржан А.К. Определение напряжений вблизи сварных швов.....	250
Сабыржан А.К. Сигналы магнитного дефектоскопа для обнаружения дефектов в сварных швах трубопровода.....	251
Сагадиев О.К., Жубеков А.Н. Разработка технологии наплавки бил молотковых мельниц.....	252
Сембаева Ж.Е. Процесс разработки методики комплексного моделирования бизнес-процессов.....	254

Смыкова А.Д. Повышение долговечности восстановленной стрелы экскаватора.....	256
Сраилова А.Н. Идентификация и оценка экологических аспектов на предприятии.....	258
Торшина Е.А. Проблема многомерного статистического контроля показателей качества в технологическом процессе.....	260
Турсынбекова А.У. Токтаусыз құбырдәнекерлегіш агрегаттарда құбырларды ферриті пайдалану арқылы өңдеу.....	262
Халахин В.В. Роторно-лопастной двигатель внутреннего сгорания. Конструкция двигателя нового времени.....	264
Юрьева И.А. Влияние конструктивных параметров раскатника вращающегося на силу деформирования.....	266
Юсупова С.М. Производственный шум и его вредное влияние.....	268

МЕТАЛЛУРГИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Адамова Г. Резиналық ұнтақтың асфальт жолдарында қолданылуы мен экологиялық маңызы.....	272
Айдарова Н.А. Исследование и разработка технологии получения бетона с использованием переработанных отходов стекла.....	274
Актаева Н.А., Қуанышбеков А.Е., Токанов У.Р. Зертхана жағдайында аглошихталарды пісіру бойынша зерттеу әдістемесін оқу.....	276
Алашпекова А.С. Исследование процесса сульфидирования окисленных медных руд с использованием тиосульфата натрия.....	278
Алгожин А., Кызыкты А.Г. Внутриформенное модифицирование.....	280
Амиров А.С., Ахметжанов Б.Ж. Разработка баз данных для САПР технологии изготовления отливок.....	282
Аникина И.А. Малые кольцевые пересечения: возможности применения.....	283
Аринова С.К., Мукушев А.В., Жүсіпов Ж.Б. Эксперименттік берілгендерді тік өрлеу әдісімен өңдеу.....	285
Асауова А.Е., Бабағұл Б.С., Кәрібай Г.Е. Қазіргі уақытта қолданылатын агломерация өндірісінің технологиясын талдау және оқу.....	287
Әбілдә Х.М. Фосфор өндірісі қалдықтарын агломерациялық өңдеу арқылы құрылысқа қажетті гипс алу.....	289
Байжигитова Э.Б. Фильтрационное рафинирование металлических расплавов.....	291
Байсеитова Е.А. Научные проблемы развития порошковой металлургии.....	293
Бахриденова Д.Б., Муталыпов С.М., Кунунникова С.Г. Дисперсные формовочные материалы.....	295
Бодыкова М.Ж. Снижение негативного воздействия отходов теплоэнергетики путем их утилизации в качестве вторичного сырья промышленности строительных материалов.....	297
Деревенская Ю.С., Рагузина Е.В. Влияние наночастиц на процессы коррозии в сталях.....	299
Ерғазы А. Көмірді күкірттен тазарту - экологияны сақтау жолдарының бірі.....	301
Жакупов Д.К., Коньшин В.Е. Технология изготовления пенопластирола газифицированных моделей.....	303
Жумагулов М.Ж. О квантовой природе межмолекулярных связей в расплавах.....	305

Жумкенов А.А., Мырзаков Б.Т. Литье по газифицируемым моделям на заводе имени А.Я. Пархоменко.....	307
Зубрина Ю.С. О возможности использования энтропии для анализа процесса измельчения руд	309
Қалқаман А.Ғ., Мағауина А.Ж Нанотехнологияны пайдаланудың болашағы...	310
Кинибаева М.М., Калижанова К.А. Анализ проблем литья по газифицируемым моделям в Казахстане.....	312
Мелешко П.М. Высоковольтный импульсный разряд как метод интенсификации электрохимического синтеза наноразмерных порошков металлов	314
Мүскенова Қ.М. Развитие порошковой металлургии в Республике Казахстан.....	316
Нугуманов А.Н. Энергосберегающая технология совмещения литья и выдавливания металлов.....	318
Омарова А.Е. Повышение износостойкости вкладышей башмаков скольжения.....	320
Сулейменова Г.С. Определение твердости металлов.....	322
Сундетбаева М.А. Основные способы и общие недостатки производства горячекатаных толстых листов и методы исследования процессов ОМД.....	324
Тойымбекова Б.К. Теоретические основы процесса электрохимической коррозии металлов.....	326
Тусыпбаев Д.С., Жұмағұл Қ.А., Жаксыбекова А.К. Агломерациялық шихтаның пісірілуі.....	328
Федорович Я.А. Кластерно-ассоциатная модель температурной зависимости динамической вязкости гидроксида калия.....	330
Шаймерденова Г.А. Перспективы применения мембранной фильтрации на горно-обогатительных комбинатах.....	332

МЕХАНИКА И ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Абишева З.М., Ли З.С., Топлер В.В. Математика в профессии металлурга.....	336
Байконурова Г.М., Мусабекова Н.Н. Жылу окшаулағыш қабықшалардың жылу сипаттамаларын зерттеу әдістерін анықтау.....	338
Баймурзина А.Ф., Бикбаев Р.Д. Исследование плоского изгиба балок с различными граничными условиями.....	340
Бекибаева С.М., Ргалбекова А.Д. Приближенное решение уравнения. Метод касательных и хорд.....	342
Желамская А.А. Математика – инструмент познания мира.....	344
Искакова А.Ж., Нурабекова З.Н., Гайнуллов И.М. Использование математического моделирования в литейном производстве.....	346
Тауық Н.Н. Мальта механизмін автоматтық жүйелерде қолдану.....	348
Тусупбекова Ф.О., Чернышев А.А., Шардарбекова Д.Ж. Математика – это жизнь	350
Хасенов Р.С., Абдыбакы уулу Т. Скачок Виета.....	352
Шукралина А.М. Механика ғылымының дүниеге келуі.....	354
Седова Е. Энергетика будущего: философские аспекты.....	356

Научное издание

**Вклад молодежной науки в реализацию
Стратегии «Казахстан-2050»**

Тезисы докладов
Республиканской студенческой
научной конференции

(16-17 апреля 2015 г.)

Часть 1

Подписано в печать 03.04.2015 г. Заказ № 230
Формат 60x90/16. Объем 22.81 печ. л. Тираж 180 экз.
Цена договорная
Издательство КарГТУ, 100027, г. Караганда, Б. Мира, 56.