

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УХТИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(УГТУ)**

**XV МЕЖДУНАРОДНАЯ МОЛОДЕЖНАЯ
НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

СЕВЕРГЕОЭКОТЕХ-2014

26–28 марта 2014 года

Материалы конференции

Часть III

Ухта, УГТУ, 2014

Сборник подготовлен при финансовой поддержке
ОАО «Северные МН»

Научное издание

СЕВЕРГЕОЭКОТЕХ-2014
МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ
(26–28 марта 2014 г.)

Часть III

УДК [5+6](061.3)

ББК 94

К 65

XV Международная молодежная научная конференция «Севергеоэкотех-2014» [Текст] : материалы конференции (26–28 марта 2014 г.). В 5 ч. Ч. 3. – Ухта : УГТУ, 2014. – 296 с.

ISBN 978-5-88179-825-3

Представлены доклады XV Международной молодёжной научной конференции «Севергеоэкотех-2014», проведённой Ухтинским государственным техническим университетом 26–28 марта 2014 г.

Рассмотрены актуальные проблемы, отражающие широкий спектр научных направлений. В третьей части настоящего сборника представлены доклады следующих тематик: машины и оборудование нефтяной и газовой промышленности; химические методы исследования вещества; устойчивое развитие: социально-экономические и финансовые аспекты; экономика региона.

Для научных работников, профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов, инженерно-технического персонала.

УДК [5+6](061.3)
ББК 94

Материалы, помещённые в настоящий сборник, даны в авторской редакции с минимальными правками.

Компьютерная верстка: Ж. В. Роттэр.

© Ухтинский государственный технический
университет, 2014

ISBN 978-5-88179-825-3

План 2014 г., позиция 4.3(н). Подписано в печать 15.12.2014.
Компьютерный набор. Гарнитура Times New Roman. Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная.
Печать трафаретная. Усл. печ. л. 17,2. Уч.-изд. л. 16,4. Тираж 120 экз. Заказ № 291.

Ухтинский государственный технический университет.
169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Первомайская, д. 13.
Типография УГТУ. 169300, Республика Коми, г. Ухта, ул. Октябрьская, д. 13.

А Л Ф А В И Т Н Ы Й У К А З А Т Е Л Ъ А В Т О Р О В

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Абильдаев Е. С. 3 | Ильясов Р. Б. 9 | Рудозуб А. В. 40 |
| Адыгамов А. М. 7 | Канева М. К. 115 | Сафаров Г. А. 249 |
| Азимов Р. А. 280 | Канина А. В. 72 | Святчик Д. С. 124 |
| Антропова А. С. 155 | Карташов М. В. 72 | Селиванов Д. Г. 44 |
| Бабаева Р. Н. 236 | Клочков Е. Г. 16 | Скубанова О. С. 32 |
| Балынин И. В. 159, 164 | Кобыльникова М. В. 107, 118 | Скуднова И. А. 127 |
| Батурина Н. И. 77 | Ковязина К. С. 193 | Соколовская Е. Н. 130 |
| Белоусов О. В. 182 | Кузьбожев П. А. 199 | Сыргабаева А. А. 64 |
| Бирюков М. Д. 174 | Лукин А. В. 20 | Тихонов А. Е. 68 |
| Борейко В. В. 13 | Лучинина Н. А. 169 | Ушаков А. Г. 99 |
| Борейко Д. А. 13 | Лысцева К. О. 202 | Ушакова Е. С. 99 |
| Букреева Ю. В. 185, 283 | Максименко О. И. 103 | Файзуллин А. Р. 47 |
| Булыгина Н. В. 169 | Мельчакова Ю. 262 | Фаткуллин М. Р. 47 |
| Быков Н. Н. 174 | Миргадиев Д. И. 20 | Чернышева Г. С. 134, 138 |
| Визнюк Ю. В. 111 | Мушинский В. Л. 87 | Чупров И. О. 142 |
| Волкова О. И. 20 | Назаренко М. Ю. 92 | Чупров Н. А. 50 |
| Воронина К. Н. 177 | Нор С. А. 206 | Шакиров Р. А. 146 |
| Гайфуллина М. М. 182 | Норкина В. А. 118 | Шамгунова А. А. 146 |
| Гахраманов Т. Т. 249 | Нутрихин Д. А. 267 | Шарамет Е. В. 149, 152 |
| Гришков Р. А. 79 | Оботурова Л. В. 210 | Шашерин А. Г. 232 |
| Губайдуллин А. Г. 68 | Оганезова Н. А. 224 | Шевченко А. О. 245, 271 |
| Дорофеев К. А. 252 | Ойцев Н. Б. 25, 227 | Ширяев А. Б. 274 |
| Ермолов О. С. 185, 283 | Оскорбин И. А. 28 | Шишлов В. С. 54 |
| Ефименкова Л. Г. 256 | Пискайкина М. М. 96 | Шишов А. М. 87 |
| Жеребцова Ю. 262 | Провоторова О. В. 236 | Штобе М. И. 219 |
| Загидуллина Ю. Р. 189 | Прохоренко А. О. 215 | Юшин Е. С. 59 |
| Засовская М. А. 84 | Радикова В. С. 121 | Якимова А. В. 280 |
| Защепина В. В. 219 | Рашитов Ф. Ф. 37 | Яковенко А. В. 287 |
| Игнатова А. М. 72 | Романова П. А. 241 | |

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 10. МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	3
Абильдаев Е. С. Результаты восстановление и упрочнение резьбовых соединений насосно-компрессорных труб методами электродуговой наплавки и электроискровой обработки	3
Адыгамов А. М. Пути повышения надежности УЭЦН	7
Ильясов Р. Б. Определение времени вулканизации резинового уплотнителя универсального превентора ВУГП в зависимости от рисков отказов.....	9
Борейко Д. А., Борейко В. В. Методика определения чувствительности метода акустической эмиссии при обнаружении развивающихся дефектов.....	13
Ключков Е. Г. Анализ и опыт практического применения методов поверхностного упрочнения и восстановления геометрии резьб нефтепромысловых труб.....	16
Миргадиев Д. И., Волкова О. И., Лукин А. В. Применение накладных элементов для повышения прочности сосуда давления с локальным утонением стенки.....	20
Ойцев Н. Б. Устройство для компенсации осевых усилий насоса НПВ 2500-80 и оценка долговечности осевой опоры при его использовании	25
Оскорбин И. А. Экспериментальный стенд для исследования комбинированного механо-магнитного воздействия на нефтяные эмульсии промежуточных слоёв.....	28
Скубанова О. С. Машины и оборудование нефтяной и газовой промышленности	32
Рашитов Ф. Ф. Газосепаратор УЭЦН для эксплуатации скважин осложненных газовым фактором и повышенным содержанием механических примесей.....	37
Рудозуб А. В. Сравнительный анализ материалов для 3D-печати и сталей с чугунами по их свойствам на примере рабочего колеса погружного центробежного электронасоса	40
Селиванов Д. Г. Подготовка образцов для определения коррозионной стойкости материала корпуса морских платформ	44
Фаткуллин М. Р., Файзуллин А. Р. Повышение производительности и качества ремонта корпусов машин из стали 20ХГСФЛ	47
Чупров Н. А. Особенности работы уплотнения насоса НПВ 2500-80	50
Шишлов В. С. Методика оценки технического состояния центробежных газовых компрессоров	54
Юшин Е. С. Результаты коррозионно-усталостных испытаний сталей для насосно-компрессорных труб в пластовой воде нефтяных месторождений	59
Сыргабаева А. А. Оценка эффективности работы талевых канатов.....	64
Тихонов А. Е., Губайдуллин А. Г. Шарошечное долото с усовершенствованной конструкцией вооружения и опоры для условий наклонно направленного бурения	68
Карташов М. В., Канина А. В., Игнатова А. М. Повышение безопасности нефте- и газопроводов трубопроводов и характеристики неметаллических включений в стали 42ХМ4 на разных этапах металлургического передела.....	72

Секция 17. ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА.....	77
Батурин Н. И. Исследования деэмульгаторов в оптическом диапазоне электромагнитного излучения	77
Гришков Р. А. Ионофоры как объект изучения супрамолекулярной химии	79
Засовская М. А. Кластерный механизм гидролиза SOCl_2 с двумя молекулами H_2O в газовой фазе. Термодинамические и кинетические параметры	84
Мушинский В. Л., Шишов А. М. Квантово-химическое исследование гидролиза SiH_4	87
Назаренко М. Ю. Поведение горючих сланцев при термическом воздействии	92
Пискайкина М. М. Синтез и исследование условий образования твердых растворов титанатов висмута со структурой пирохлора, содержащих магний, цинк.....	96
Ушакова Е. С., Ушаков А. Г. Изучение кинетики и динамики процесса пиролиза формованных гранул при получении нефтесорбента	99
Секция 18. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ФИНАНСОВЫЕ АСПЕКТЫ.....	103
Максименко О. И. Анализ платежеспособности и финансовой устойчивости энергосбытовых компаний региона (на примере ОАО «Коми энергосбытовая компания»).....	103
Кобыльникова М. В. Анализ основных проблем системы государственного регулирования пенсионного страхования в РФ	107
Визнюк Ю. В. Роль молодежи в осуществлении молодежной политики	111
Канева М. К. Взаимосвязь концепции устойчивого развития, социального предпринимательства и «зеленой» экономики на примере сельских этнических сообществ Республики Коми	115
Норкина В. А., Кобыльникова М. В. Переработка лесных отходов как реализация концепции социального предпринимательства в Республике Коми	118
Радикова В. С. Исследование расходов на социальную политику в организации на примере «Центр обучения кадров» ООО «Газпром трансгаз Ухта»	121
Святчик Д. С. Управление затратами как фактор повышения эффективности производства на примере ООО «Газпром добыча Надым»	124
Скуднова И. А. Инвестиции в лесную отрасль на примере Республики Коми.....	127
Соколовская Е. Н. Финансовые аспекты деятельности риэлтерской компании на рынке недвижимости г. Ухта	130
Чернышева Г. С. Инвестиционная привлекательность и перспективы развития боулинг-клубов в России.....	134
Чернышева Г. С. Конкурентные преимущества Газпромбанка на рынке кредитования г. Ухта.....	138
Чупров И. О. Методы оценки вероятности банкротства организации и способы его недопущения на примере ОАО «Ухтинские пассажирские перевозки»	142
Шамгунова А. А., Шакиров Р. А. Исламская экономика-перспективная модель развития	146
Шарамет Е. В. Управление оборотными активами на примере Сосногорского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Ухта».....	149

Шарамет Е. В. Развитие франчайзинга в России: проблемы и перспективы	152
Секция 20. ЭКОНОМИКА РЕГИОНА 155	
Антропова А. С. Основные тенденции развития сегментов рынка нефтегазового сервиса в России.....	155
Балынин И. В. Финансирование образования бюджетам и бюджетной системы Российской Федерации с учетом приоритетности	159
Балынин И. В. Проблема несбалансированности и доходы региональных бюджетов в субъектах Российской Федерации Центрального федерального округа в 2007–2012 годах	164
Булыгина Н. В., Лучинина Н. А. Проектирование морского магистрального газопровода Штокманского месторождения на Баренцевом море	169
Быков Н. Н., Бирюков М. Д. Оценка эффективности капитальных вложений в ремонт дефектного участка магистрального газопровода	174
Воронина К. Н. Методика расчета капитальных затрат на строительство морских нефтедобывающих сооружений гравитационного типа в Арктике	177
Гайфуллина М. М., Белоусов О. В. Методический подход к оценке энергетической безопасности региона	182
Ермолов О. С., Букреева Ю. В. Исследование и оценка трудового потенциала нефтегазоперерабатывающих предприятий	185
Загидуллина Ю. Р. Оценка деловых качеств как основа стимулирования персонала.....	189
Ковязина К. С. Оценка коммерческой эффективности внедрения навигационной спутниковой системы в ОАО «СМН».....	193
Кузьбожев П. А. Экономическое обоснование средств борьбы с шумом на газораспределительных станциях	199
Лысцева К. О. Оценка эффективности управления человеческим капиталом	202
Нор С. А. Оценка и резервы повышения эффективности добычи нефти в Республике Коми	206
Оботурова Л. В. Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта разработки нефтяного месторождения по стандартам ОАО «НК «Роснефть»	210
Прохоренко А. О. Совершенствование системы налогообложения как фактор, стимулирующий развитие нефтяной отрасли	215
Защепина В. В., Штобе М. И. Минерально-сырьевая база как основа устойчивого развития нефтяной промышленности России	219
Оганезова Н. А. Механизмы повышения инвестиционной привлекательности промышленных предприятий лесной отрасли Республики Коми.....	224
Ойцев Н. Б. Экономическая эффективность от использования компенсатора осевых усилий нефтяного подпорного насоса НПВ 2500-80	227
Шашерин А. Г. Анализ особенностей инвестирования в инновационный бизнес.....	232
Привоторова О. В., Бабаева Р. Н. Развитие нефтегазового сервиса	236
Романова П. А. Управление запасами в логистических цепях	241
Шевченко А. О. Оценка и резервы повышения эффективности магистрального транспорта нефти в ОАО «СМН»	245

Гахраманов Т. Т., Сафаров Г. А. Организационно-методические особенности маркетинговой деятельности на внутреннем рынке	249
Дорофеев К. А. Оценка коммерческой эффективности от внедрения горизонтальной насосной установки ГНУ 1500–1800 для поддержания пластового давления	252
Ефименкова Л. Г. Оценка качества трудовой жизни персонала организации	256
Мельчакова Ю., Жеребцова Ю. Энергоэффективность магистрального транспорта нефти в Республике Коми на примере ОАО «СМН»	262
Нутрихин Д. А. Оценка коммерческой эффективности модернизации газосепаратора	267
Шевченко А. О. Эффективность инновационных технологий в магистральном транспорте нефти в ОАО «СМН»	271
Ширяев А. Б. Оценка коммерческой эффективности инновационного развития буровых работ	274
Якимова А. В., Азимов Р. А. Развитие туризма в Республике Коми.....	280
Ермолов О. С., Букреева Ю. В. Исследование и оценка трудового потенциала нефтегазоперерабатывающих предприятий	283
Яковенко А. В. Анализ и оценка эффективности новых буровых растворов в филиале ОАО «Газпром бурение» в г. Ухта.....	287
Алфавитный указатель авторов	292
Содержание	293