

**УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
СОВЕТ РЕКТОРОВ ВУЗОВ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА**

**ВАЖНЕЙШИЕ ЗАКОНЧЕННЫЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ
И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ
(НИОКР)**

ПЕРЕЧЕНЬ – ВЫПУСК 18

**Екатеринбург
2014**

УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СОВЕТ РЕКТОРОВ ВУЗОВ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРАВИТЕЛЬСТВО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА

**ВАЖНЕЙШИЕ ЗАКОНЧЕННЫЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ
И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЕ РАБОТЫ
(НИОКР)**

ПЕРЕЧЕНЬ — ВЫПУСК 18

Екатеринбург

2014

Оглавление

I. Экономика и управление, право

Институциональное проектирование генерации знаний предприятиями Свердловской области	11
Методика оценки социально-психологического потенциала региона	13
Методика оценки условий производства продукции предприятия	15
Методический инструментарий и программный комплекс диагностики состояния национального богатства региона	17
Механизмы и инструменты экономического стимулирования инвестиций в Арктический регион	19
Оценка влияния международной экономической интеграции на экономическое развитие отдельных регионов	21
Оценка накопленного экологического ущерба в арктической зоне Красноярского края и ЯНАО с обоснованием мероприятий по его ликвидации и снижению угроз окружающей среде, вызываемых расширением хозяйственной деятельности в регионе	24
Потребительский рынок России: диагностика отраслевых и региональных проблем формирования, разработка мер по снижению негативных тенденций	26
Программный комплекс «Оценка эффективности важнейших объектов модернизации и нового строительства и их влиянии на ключевые индикаторы развития региона»	28
Стратегические основы развития пищевой и перерабатывающей промышленности индустриально развитого региона	30
Теоретические основы стимулирования инновационной активности персонала организации	32
Формирование мониторинга социально-трудовых систем муниципальных образований с учетом их пространственной локализации	34
Мегалополисы в социально-экономическом пространстве крупного региона: проблемы диверсификации и управления	37
Теория и методология функционирования бюджета субъекта Федерации	39
Разработка методики по оценке компетентности сотрудников исполнительных органов государственной власти Свердловской области по привлечению инвестиций и работе с инвесторами	41
Анализ и оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия	43

Финансово-экономический анализ и расчет стоимости чистых активов группы компаний	45
Экологизация воспроизводственного процесса предприятия	46

II. Гуманитарные науки и образование

Учебник для вузов «Этнополитология: политические функции этничности»	51
Гендерные аспекты жизненного самоопределения в период юности	53
Разработка модели процесса развития потенциала самоорганизации в управлении образовательным учреждением, находящимся в позиции сетевого взаимодействия	55

III. Эффективные технологии

Новый способ получения комплексных борсодержащих ферросплавов и их применение для производства различных марок стали	59
Технология азотирования сплавов V-Al в плазмотроне	61
Методика измерений массовой доли железа и оксидов алюминия, кремния, марганца, магния, кальция в материалах железорудных и шлаках методом атомной эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой	63
Методика измерения массовой доли оксида кремния в титаномагнетитовых, марганцевых, хромовых рудах, концентратах и агломератах, железованадиевых окатышах методом атомной эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой	65
Очистка природных и сточных вод от шестивалентного хрома синтетическим наноразмерным магнетитом	67
Способ извлечения глинозёма из красных шламов	69
Автогенная низкотемпературная переработка сульфидных концентратов в расплаве эвтектики щелочей NaOH – KOH	71
Разработка технологии и технологического оборудования для интенсификации металлургических процессов в гидрометаллургическом производстве с применением ультразвукового воздействия	73
Магнетронная технология получения многослойных наноструктур типа «спиновый клапан» на подложках диаметром до 100 мм	75

Способ получения постоянных магнитов Nd-Fe-B, основанный на методе порошковой металлургии без процесса прессования порошков с применением внутренних смазок.....	77
Материал и способ использования саморазрушающейся оболочки для гидроэкструзии малопластичных сплавов магния и алюминия при комнатной температуре.....	79
Эффект примесной термостабилизации зон лазерного воздействия на анизотропные магнитомягкие материалы	81
Способ поперечного выдавливания полосы из магния и магниевых сплавов.....	83
Листовая заготовка для штамповки изделий типа дисков	85
Обоснование подземной геотехнологии освоения запасов нижних горизонтов жилы № 175 Кыштымского рудника КГОКа в этаже 316/216 м	87
Способ открытой разработки крутопадающих месторождений с внутренним отвалообразованием.....	89
Способ открытой разработки крутопадающих месторождений площадной формы с заоткоской рабочих уступов.....	91
Штыревой буровой инструмент для бурения взрывных скважин в крепких породах	93
Гусеница транспортной машины	94

IV. Перспективные вещества и материалы

Гальвано-термодиффузионный способ получения упрочняющих износостойких боридных покрытий на изделиях из сталей и сплавов.....	99
Электрохимический способ получения графена	101
Способ получения наноигольчатых катализаторов на основе оксидных вольфрамовых бронз	103
Катоды из диборида титана с алюминиевым покрытием для электролитического получения первичного алюминия	105
Водородное охрупчивание оболочек твэлов	108
Электрохимический способ получения сплошных слоев кремния	110
Микропластичная керамика на основе бескислородных соединений титана со листовой структурой.....	113
Полимерные композиционные материалы на основе эпоксидных смол	116
Теплоаккумулирующий материал для защиты электронных устройств от воздействия интенсивных тепловых потоков	118

Многослойные магниторезистивные наноматериалы, перспективные для практического применения	120
Теплофизические свойства сплавов Y-Gd и Y-Нo при высоких температурах..	122
Волоконно-оптический кабель для ИК- диапазона (2-30 мкм) и системы онлайн контроля химических процессов на его основе.....	124

V. Приборы и устройства, системы контроля и управления

Автоматизированный коэрцитиметр с отстройкой от зазора КИФМ-1Н	131
Магнитный контроль твердости термообработанной стали 32X06	133
Модернизированная установка УМД-104 М для магнитной дефектоскопии насосно-компрессорных труб повторного применения (НКТ бывших в эксплуатации)	135
Модернизированная установка УМД-121М для магнитной дефектоскопии сварного шва и околошовной зоны толстостенных (до 16мм) электро-сварных труб диаметром 219 – 530 мм	137
Теплофизический мониторинг растворённых примесей в жидких и химически реагирующих средах.....	139
Ртутная дуговая лампа низкого давления, помещенная в полость с диффузно отражающей внутренней поверхностью, – эталонный источник равновесного излучения	141
Энергоустановка мощностью 1,5 кВт для электроснабжения объектов магистральных газопроводов	143

VI. Экология, качество жизни

Информационный ресурс: «Коллекции декоративных растений Ботанического сада и их использование (коллекция вьющихся растений и коллекция декоративных ив)»	147
Современная ревизия эндемичной флоры Урала	149
Фармацевтическая композиция галофильных микроорганизмов	151
Штамм молочнокислых бактерий – основа эффективного антимикробного биопрепарата.....	153
Способ определения степени риска формирования клинических осложнений атеросклероза	155

Способ прогнозирования эффективности биоуправления параметрами ритма сердца с учётом психодинамических свойств личности	157
Способ оценки эффективности лечения хронических воспалительных процессов дыхательной системы.....	159
Способ выявления повышенной активированности Т-лимфоцитов.....	161
Технологии в био- и химических сенсорах для мониторинга окружающей среды и здоровья человека. Разработка потенциометрического анализатора «ПА-S»	163
Способ повышения продуктивности и рентабельности выращивания огурца в условиях защищенного грунта.....	165
Создание безопасных технологий глубокой переработки различных видов пищевого сырья на основе пробиотических микроорганизмов и их ферментов.....	167
Проведение комплексного анализа использования молочного сырья при производстве молочной продукции и разработка на его основе перевода молочной продукции на сырое молоко	170
Средство для лечения маститов у коров.....	172
Средство для профилактики эндометритов у коров.....	174
Способ фармакокоррекции иммунного статуса коров и телят при специфической профилактике хламидиоза.....	176
Способ выращивания ремонтного молодняка для родительского стада кур	178
Способ выращивания несушек родительского стада	180
Способ выращивания бройлеров.....	182
Способ выращивания картофеля и овощей в условиях Среднего Урала	184
Новый сорт картофеля Ирбитский	186
Новый сорт картофеля Каменский.....	187
Сорт гороха Красноуфимский 11.....	188
Новый сорт озимой ржи Алиса	190
Новый сорт озимой ржи Янтарная	192
Сорт овса Уралец.....	193
Сорт ярового ячменя Памяти Чепелева.....	195
Сорт яровой мягкой пшеницы Екатерина.....	197
Схемы биологизированных севооборотов для хозяйств различной специализации.....	199
Усовершенствованная технология обработки почвы при возделывании зерновых культур.....	201
Советчик диспетчера по послеаварийному поиску схемы восстановления электроснабжения распределительной сети	202

Совершенствование методики расчётов балансовой надёжности единой энергетической системы России	204
Модель прогнозирования электрических нагрузок энергосистемы с использованием искусственных нейронных сетей и нечёткой логики.....	206
Алгоритм и программа интегральной вероятностной оценки нефтегазоносности территорий на основе принципа нечёткости	208
Разработка эколого-экономического обоснования и пакета документов для расширения территории государственного природного заповедника «Оренбургский» путем организации нового кластерного участка «Орловская степь»	210
Мониторинг содержания трития в водных экосистемах Среднего Урала	212
Научно-методические основы оценки эколого-геологических условий размещения твердых бытовых и промышленных отходов и их использование для рекультивации нарушенных земель	214
Прогноз изменения инженерно-геологических условий городской инфраструктуры в криогенной зоне Западной Сибири.....	216
Предупреждение чрезвычайных ситуаций на международном биатлонном комплексе и прилегающих территориях г. Ханты-Мансийска, связанных с развитием опасных природных и природно-техногенных геологических процессов.....	218
Численное моделирование воздействия ветра на высотные здания и уникальные сооружения.....	220

VII. Заявки на технологии, материалы, оборудование