

## СОДЕРЖАНИЕ

### РАСЧЕТНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

<b>Л.В. Глебушкина, М.Г. Якубовская</b> Современное состояние нормирования градостроительной деятельности на федеральном, региональном и местном уровнях	3
<b>Л.В. Глебушкина, Н.С. Тихонова</b> Социально – демографические предпосылки проектирования молодежно - досугового центра в г. Усть-Куте	6
<b>Д.А. Галанцева, научный руководитель - С.А. Белых</b> Сухие строительные смеси для ремонтных работ в условиях пониженных температур с использованием местного сырья	10
<b>О.Е. Волкова, Р.А. Карнаухова</b> Вступление в саморегулируемую организацию: плюсы и минусы	12
<b>А.Ю. Волкова, В.Ю. Волков</b> Гранулированное пеностекло на основе кремнеземистого сырья	14
<b>С.А. Белых, Ю.В. Новоселова</b> Особенности получения огнезащитного покрытия для древесины на основе жидкого стекла	15
<b>Н.В. Афанасьева, А.А. Пыльнева, научный руководитель – И.Н. Челышева</b> Теплоизоляционные строительные материалы на основе вторичного сырья	18
<b>Е.А. Шупиков, Е.В. Царенкова</b> Особенности расчета железобетонных конструкций при оценке их эксплуатационной надежности на основе вероятностных методов	21
<b>В.А. Чернобровкина</b> Моделирование процесса изменения температуры печи на ОАО «БраЗМК»	24
<b>М.И. Цинделиани, С.В. Порхулев, Л.С. Ковалева, научный руководитель – Н.А. Лохова</b> Формирование физико-технических свойств керамического материала на основе пыли газоочистки производства ферросплавов с комбинированной кальцийсодержащей добавкой	26
<b>Е.В. Царенкова, С.С. Коплик</b> Анализ эффективных методов усиления внецентренно сжатых железобетонных колонн	29
<b>Д.Г. Уткин, Э.А. Бахышов</b> Усиление железобетонных конструкций с применением зонного армирования из металлической и неметаллической фибры	32
<b>И.А. Русаков, О.О. Русакова, К.Л. Кудяков, А.В. Невский, А.И. Григорьев</b> Исследование прочности и деформативности бетонных сжатых элементов, армированных стальными и композитными стержнями	35
<b>А.А. Руднева, научный руководитель - С.А. Белых</b> Сухие строительные смеси для монтажных работ в условиях пониженных температур с использованием местного сырья	37
<b>Т.А. Потапова, Д.С. Пустынский</b> Вариантный расчет энергетических показателей здания школы-детского сада в п. Сухой г. Братск с применением программы «AUTOENERGOPASPORT»	39
<b>Т.А. Потапова, Д.О. Лаврентьева</b> Исследование и анализ тенденций в проектировании детских дошкольных учреждений	41
<b>Т.А. Потапова, А.И. Бугай</b> Нормирование энергопотребления. анализ нормативных документов на примере расчетов энергетических показателей для условий города Братска	44
<b>Т.А. Потапова, Е.В. Балагуров</b> Анализ современных нормативных требований по формированию воздушно-теплового режима здания гостиницы	47
<b>А.А. Попов, научный руководитель - Л.В. Перетолчина</b> Геоинформационные технологии для обеспечения и сопровождения управленческих решений	49

<b>А.А. Петухов, Р.В. Шалгинов, А.Р. Валиахметова, Д.С. Назин</b> Обоснование размеров моделей инъекционных свай для экспериментальных исследований в лабораторном лотке	51
<b>В.В. Родевич, А.В. Матвеев, А.А. Овчинников</b> Расчет железобетонных наружных ограждающих конструкций на температурные воздействия	54
<b>А.Н. Никулин, М.В. Лукьянов, И.И. Прокопов</b> Повышение культуры охраны труда на объектах нефтегазового комплекса	59
<b>А.Н. Никулин, Г.В. Козлов</b> Производственное освещение подземного горнорабочего	64
<b>Е.В. Нестер, С.С. Камаева</b> Тенденции проектирования спортивно-оздоровительного комплекса с учетом потребностей маломобильных групп населения в городе Братске	67
<b>Е.В. Нестер, Л.В. Глебушкина, К.Д. Евдоченко</b> Социально – демографические предпосылки проектирования жилого комплекса в центральном районе г. Братска	70
<b>А.Л. Макарова, А.С. Дмитриева, А.С. Секисова, Е.П. Серышева</b> Глинокремнеземистый эффективный керамический кирпич	74
<b>А.Л. Макарова, А.С. Дмитриева, Ю.А. Жданова, А.А. Руднева</b> Влияние комплексной минеральной добавки на осветление поверхности керамического кирпича из суглинка с повышенным содержанием карбонатов	75
<b>Е.А. Курмашева</b> Анализ размещения рекламных конструкций в зависимости от типа и скоростного режима дорог	76
<b>К.Л. Кудяков, А.В. Невский, А.А. Овчинников, В.А. Кудяков</b> Исследование щелочестойкости композитной арматуры на основе стеклянных и углеродных волокон	79
<b>Г.И. Коршунов, В.А. Нелюхина</b> Нормативно-методические обеспечение учета риска производственного травматизма на горном предприятии	81
<b>Г.И. Коршунов, А.А. Возгрин</b> Оценка безопасности производственной среды и классификация объектов по уровню профессионального риска	85
<b>Е.В. Корда</b> Влияние вида вяжущего на коррозионную стойкость мелкозернистого золощелочногобетона	88
<b>Г.В. Коваленко, С.В. Мартынов, Я.В. Корда</b> Особенности расчетных моделей многоэтажных зданий с железобетонным каркасом	91
<b>Д.Н. Карнеев, научный руководитель - В.В. Русина</b> Коррозионная стойкость мелкозернистого золощелочного бетона в нефтепродуктах	94
<b>Р.А. Карнаухова, научный руководитель – Т.Ф. Шляхтина</b> Принцип работы противоморозных добавок в бетоне	96
<b>Т.А. Кабошко</b> Изучение потребительских предпочтений на рынке жилой недвижимости г. Красноярск	98
<b>И.С. Ермолович</b> Элитное жилье на первичном рынке жилой недвижимости в г. Красноярск	99
<b>А.В. Егорушкин</b> Эпоксидный полимер в составе цветного асфальтобетона	102
<b>А.И. Григорьев, К.Л. Кудяков, А.В. Невский, И.А. Русаков</b> Исследование прочности и деформативности бетонных плит сплошного сечения, армированных стальными и композитными стержнями	103
<b>Ю.С. Григорьев, В.В. Фатеев, А.Ю. Гущина</b> Деформации семиэтажного трёхсекционного жилого дома в Нижнем Новгороде	105
<b>И.В. Дудина, Е.В. Нестер, Г.А. Рамазанова</b> Применение вероятностных методов при оценке надежности железобетонных конструкций со смешанным армированием	109
<b>Е.А. Видищева, Д.Д. Чевская</b> Обзор вариантов повышения инвестиционной привлекательности рынка жилой недвижимости	112

<b>С.А. Белых, М.Н. Черниговская</b> Способ изготовления зернистых строительных материалов на основе золошлаковых материалов ОАО «Иркутскэнерго»	115
--	-----

## ЛЕСНОЕ И ЗЕЛЕНое ХОЗЯЙСТВО, ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

<b>Е.В. Текалова, научный руководитель - Е.М. Рунова</b> Строение и производительность сосновых культур Приангарья	118
<b>Д.О. Ребеко</b> Плантационное лесовыращивание	118
<b>Т.А. Очеретина, научный руководитель - А.Н. Сухих</b> Причины и последствия лесных пожаров	119
<b>Т.Р. Мамедова</b> Роль городских насаждений в борьбе с выбросами автомобильного транспорта	120
<b>Т.Р. Мамедова</b> Недостатки городской транспортной инфраструктуры	121
<b>В.С. Майсурадзе, научный руководитель - О.А. Костромина</b> Оценка продуктивности лекарственных растений в сосняках Иркутской области	122
<b>Р.А. Кузьмин, научный руководитель - А.Л. Гребенюк</b> Пожароустойчивость древостоев в условиях Падунского лесничества	123
<b>О.А. Костромина, Н.Н. Колесникова</b> Оценка видового разнообразия в городских лесах	124
<b>С.Д. Киселева, научный руководитель - О.А. Костромина</b> Влияние муравьев на жизнеспособность лесных экосистем	127
<b>Ю.Э. Кальник, научный руководитель - А.Л. Гребенюк</b> ГИС-технологии в лесном хозяйстве и лесной промышленности	128
<b>А.И. Жездрис, научный руководитель - С.А. Чжан</b> Лесоводственные аспекты лесопользования в условиях Приангарья	130
<b>А.С. Жабчук, научный руководитель - С.А. Чжан</b> Санитарное состояние лесов Братского района	131
<b>О.А. Едапина</b> Эстетические показатели ландшафта как критерий ландшафтных рубок	132
<b>О.А. Едапина</b> Особенности ландшафтных рубок в пригородных лесах	133
<b>Н.Г. Григорьева</b> Лесовосстановление с помощью посадочного материала с закрытой корневой системой	134
<b>И.А. Гарус, научный руководитель - А.Л. Гребенюк</b> Мобильные машины специального назначения	136
<b>О.Н. Берковская, научный руководитель - А.Л. Гребенюк</b> Исследование загрязнения атмосферного воздуха городской среды	137
<b>А.Г. Аманнеспесова, научный руководитель - О.А. Костромина</b> Анализ особенностей восстановления леса на вырубках южно-таежной зоны Иркутской области	140
<b>В.Д. Ахметова, научный руководитель - С.А. Чжан</b> Лесопатологическая таксация в Чунском лесничестве	140
<b>Ю.И. Балыкина</b> Состояние лесокультурного фонда Иркутской области	142

## ТОРГОВОЕ ДЕЛО

<b>Т.Е. Часовских</b> Анализ рынка торговой недвижимости Сибирского федерального округа	144
<b>О.А. Федорова</b> Анализ развития проектных решений дошкольных образовательных учреждений Красноярского края	146

## ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

<b>М.В. Юрикова</b> Утилизация отходов, как способ охраны окружающей среды	148
--	-----

<b>С.А. Федорова, В.А. Никифорова</b> Охрана здоровья населения в условиях воздействия техногенных факторов	149
<b>А.И. Нестерова, В.А. Никифорова</b> Оценка воздействия загрязнения среды обитания на здоровье населения г. Братска	151
<b>А.И. Мендофий, В.А. Никифорова</b> Экологические аспекты загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта	153
<b>Е.Н. Матюшенко, М.Ю. Немшилова, К.А. Разгоняева</b> Очистка стоков от биогенных элементов в мембранном биореакторе	156
<b>В.П. Ковшов, И.Ф. Тимкаев</b> Влияние ветрового режима на распределение пыли на рабочие места в карьерах	159
<b>С.В. Ковшов, А.М. Сафина</b> Исследование процесса пылевыведения от стационарных источников на карьерах	163
<b>М.С. Ивашина</b> Питание как фактор эволюции и способ адаптации в экологии человека	167
<b>М.В. Долматова</b> Качество питьевой воды в условиях загрязнения окружающей среды	168
<b>А.В. Долгих, В.А. Никифорова</b> Влияние соединений фтора на компоненты окружающей среды в зоне воздействия предприятий цветной металлургии	171

#### МЕНЕДЖМЕНТ

<b>М.В. Пейнер, Ю.В. Орлова</b> Разработка программы финансового оздоровления ООО «ВСЭС-СМ»	174
---	-----

#### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

<b>С.П. Рыков, П.В. Пашкевичюс</b> Виброизолятор с регулируемой характеристикой	177
<b>М.А. Кашуба</b> Гидравлика и гидравлические испытания	181
<b>С.А. Зеньков, А.С. Чубыкин, Н.А. Балахонов, М.С. Смерецкий</b> Устройства для испытания грунтов на сдвиг	183
<b>С.А. Зеньков, Н.А. Балахонов, А.С. Чубыкин, А.С. Кожевников</b> Использование противообледенительной жидкости (ПОЖ) «MAXFLIGHT 04» для снижения адгезии грунта о металлическую поверхность рабочих органов землеройных машин	189
<b>С.Н. Герасимов, А.В. Попов</b> Особенности вибрационного состояния в базовых расчетных схемах заглаживающего органа с несколькими вибраторами	192
<b>С.Н. Герасимов, А.В. Попов</b> Экспериментальные исследования влияния вибровоздействия брусочного рабочего органа на качество обработки поверхности бетонных изделий	192
<b>Н.Г. Войцеховский</b> Коник саморазгружающегося автопоезда	193
<b>М.В. Бережной</b> Ультразвуковая размерная обработка и требования к рабочим инструментам ультразвуковых станков	195
<b>Н.А. Балахонов, А.С. Чубыкин, А.С. Кожевников, М.С. Смерецкий</b> Обзор антиобледенительных жидкостей как средства предотвращения адгезии грунта на рабочие органы землеройных машин	199

#### ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА

<b>О.С. Филькина</b> Повышение эффективности работы сушильного оборудования	202
<b>А.А. Наумова</b> Технология быстрой заморозки	204
<b>О.Г. Волокитин, В.В. Шеховцов</b> Энергосберегающая плазменная технология переработки золошлаковых отходов	207

## АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

<b>П.И. Якимов, М.И. Медведев</b> Формирование и функционирование эвристических программ диагностирования промышленных объектов	209
<b>П.И. Якимов</b> Синтез топологической модели системы многосвязного управления	211
<b>Е.А. Хадзарагова, К.С. Рамонова</b> О сравнении векторных оценок в многокритериальных оптимизационных задачах	214
<b>Р.В. Ларов, М.И. Медведев</b> Разработка программного комплекса адаптивного блока настройки системы автоматического регулирования частоты и активной мощности	216
<b>Р.А. Киричук, А.О. Орлов</b> Использование особенностей управляемости и наблюдаемости при эквивалентировании энергосистем с целью управления их устойчивостью	218
<b>Д.А. Горобцов</b> Идентификация статики потенциометрического датчика	220
<b>Е.Г. Авдеева, М.И. Лахтионов</b> Разработка алгоритма оптимизации нечеткой модели системы автоматического регулирования частоты и активной мощности	223
<b>Е.Г. Авдеева, М.И. Лахтионов</b> Идентификация динамики механических колебательных систем	226

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

<b>Ж.А. Кудимова, научный руководитель - О.В. Усатюк</b> Компьютерные вычисления в оптимизации ядерной промышленности	228
---	-----