

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

В Е С Т Н И К

**«ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»**

**№ 11(41)
2020**

**IV МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕХАНИКИ ТЕКУЧИХ СРЕД»**

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Луганск 2020

ВЕСТНИК

ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ

№ 11 (41) 2020

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
ОСНОВАН В 2015 ГОДУ
ВХОДИТ В БАЗУ
РИНЦ

ОСНОВАТЕЛЬ
ГОУ ВО ЛНР «ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Журнал зарегистрирован в Министерстве информации,
печати и массовых коммуникаций
Серия № ПИ 000108 от 08 декабря 2020 г.

Свидетельство о государственной регистрации
Издателя, изготовителя и распространителя средства
массовой информации
МИ-СРГ ИД 000003 от 20 ноября 2015г.

Журнал включен в перечень научных изданий ВАК ЛНР (Приказ № 8-ОД от 8.01.19) в котором могут публиковаться результаты диссертационных работ на соискание ученой степени доктора и кандидата физико-математических, химических, технических, экономических, исторических, философских, филологических, юридических, педагогических, психологических, социологических наук.

ISSN 2522-4905

Главная редакционная коллегия :

Рябичев В.Д., докт. техн. наук, (главный редактор),
Гутько Ю.И., докт. техн. наук, (зам. главн. редактора),
Витренко В.А., докт. техн. наук (зам. главн. редактора),
Авершин А.А., канд. психол. наук,
Андрійчук Н.Д., докт. техн. наук,
Атоян А.И., докт. филос. наук,
Белых А.С., докт. пед. наук,
Бельдюгин В.А. канд. ист. наук,
Болдырев К.А., докт. экон. наук,
Будиков Л.Я., докт. техн. наук,
Губачева Л.А., докт. техн. наук,
Дейнека И.Г., докт. техн. наук,
Дрозд Г.Я., докт. техн. наук,
Ерошин С.С., докт. техн. наук,
Замота Т.Н., докт. техн. наук,
Исаев В.Д., докт. филос. наук,
Клименко А.С., докт. филол. наук,
Коваленко А.А., канд. техн. наук, проф,
Кривоколыско С.Г., докт. хим. наук,
Крохмалева Е.Г., канд. пед. наук,
Корсунов К.А., докт. техн. наук,
Лазор В.В., докт. юридич. наук,
Лазор Л.И., докт. юридич. наук,
Лустенко А.Ю., докт. филос. наук,
Ляпин В.П., докт. биол. наук,

Максимова Т.С., докт. экон. наук,
Максимов В.В., докт. экон. наук,
Мечетный Ю.Н., докт. мед. наук,
Мирошников В.В., докт. техн. наук,
Мортиков В.В., докт. экон. наук,
Нечаев Г.И., докт. техн. наук,
Панайотов К.К., канд. техн. наук,
Родионов А.В., докт. экон. наук,
Рябичева Л.А., докт. техн. наук,
Салита С.В., докт. экон. наук,
Санжаров С.Н., докт. ист. наук,
Свиридова Н.Д., докт. экон. наук,
Семин Д.А., докт. техн. наук,
Скляр П.П., докт. психол. наук,
Слащев В.А., канд. техн. наук, проф,
Тарарычкін І.А., докт. техн. наук,
Тисунова В.Н., докт. экон. наук,
Утутов Н.Л., докт. техн. наук,
Фесенко Ю.П., докт. филол. наук,
Харьковский Р.Г. канд. ист. наук,
Шамшина И.И., докт. юридич. наук,
Шелюто В.М., докт. филос. наук,
Яковенко В.В., докт. техн. наук

Ответственный за выпуск: Качевский А.А.

Рекомендовано в печать Ученым советом Луганского государственного университета имени Владимира Даля.
(Протокол № 2 от 02.10.2020 г.)

Материалы номера печатаются на языке оригинала.

VESTNIK

LUGANSK
VLADIMIR DAHL
STATE UNIVERSITY

№ 11 (41) 2020

THE SCIENTIFIC JOURNAL
WAS FOUNDED IN 2015
INCLUDED INTO THE BASE OF
RISC

FOUNDER
SEE HT LPR
"LUGANSK VLADIMIR DAHL
STATE UNIVERSITY"

Journal is registered by the Ministry of Information,
Publishing and Mass Communications
Series № PI 000108 of December, 08 2020

State Registration Certificate of Publisher, Producer
and Distributor of means of mass information

MI-SRG ID 000003 of November, 20 2015

СОДЕРЖАНИЕ

КРЕПЛЕНИЕ НИЖНЕГО БЬЕФА НИЗКОНАПОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРИ ДОННОМ РЕЖИМЕ СОПРЯЖЕНИЯ БЬЕФОВ Алибеков А.К., Ирзаев Г.Х.	9
К ВОПРОСУ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ДВИЖЕНИЯ РАБОЧИХ ТЕЛ В ПРОТОЧНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ Бранспиз М.Ю., Ковтун А.С., Бранспиз Е.В.	14
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИЛОВЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В СИСТЕМЕ «ПРОВОД С ТОКОМ – ЭКРАН», ПОМЕЩЕННОЙ В ОДНОРОДНОЕ МАГНИТНОЕ ПОЛЕ Бранспиз М.Ю., Бранспиз Е.В.	19
РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШПИНДЕЛЕЙ НА АЭРОСТАТИЧЕСКИХ ОПОРАХ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН Брешев В.Е.	23
ДВИЖЕНИЕ ТВЁРДЫХ ЧАСТИЦ В ПОТОКАХ ГАЗА НЕ ОГРАНИЧЕННЫХ ТВЁРДЫМИ СТЕНКАМИ Бугаенко В.В.	29
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК БИОТОПЛИВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДВС Васильев И.П., Базовлук Р.В., Прилипко Д.Н.	36
АГРЕГАТ ПОВЫШЕННОЙ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ ЗАРЯДКИ АЗОТОМ ПНЕВМОГИДРАВЛИЧЕСКИХ АККУМУЛЯТОРОВ Гойдо М.Е., Бодров В.В., Багаутдинов Р.М.	43
ОСОБЕННОСТИ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА КОМПЛЕКСА БЕЗДРЕНАЖНОГО ХРАНЕНИЯ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ ДИЗЕЛЯ Данилейченко А.А., Брянцев М.А., Антоненко Н.А.	49
ИССЛЕДОВАНИЕ ТВЕРДОСТИ СЛОЯ, НАПЛАВЛЕННОГО НА ПОВЕРХНОСТЬ ВАЛА РОТОРА ДЛЯ ТУРБОКОМПРЕССОРА Жижкина Н.А., Тесля В.В.	53
ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ ВОДОУГОЛЬНЫХ СУСПЕНЗИЙ В КОЛЬЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПОТОКА Капустин Д.А., Кущенко А.В., Швыров В.В., Сентяй Р.Н.	58
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПАРОСТРУЙНЫХ КОМПРЕССОРОВ ДЛЯ ПНЕВМОСНАБЖЕНИЯ ЭРЛИФТОВ СИСТЕМ ГИДРОЗОЛОШЛАКОУДАЛЕНИЯ ТЭС Кононенко А.П., Панов В.А.	63
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ БАЙПАСНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ Кочнева О.В., Максюк И.К., Коваленко А.А., Андрийчук К.Н.	69
НЕКОТОРЫЕ СТРОГИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ В ТЕОРИИ ОБОБЩЕННЫХ ФУНКЦИЙ Малый В.В., Малый Д.В., Щелоков В.С.	72
РАБОЧИЙ ПРОЦЕСС И ХАРАКТЕРИСТИКИ СТРУЙНОГО НАСОСАЭЖЕКТОРНОГО СНАРЯДА ПРИ ВРАЩАТЕЛЬНО-УДАРНОМ РАЗВЕДОЧНОМ БУРЕНИИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ СКВАЖИН Квенцель А.Л., Ремень В.И.	77
ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ ТЕЧЕНИЯ В ВИХРЕВОМ КЛАПАНЕ С ДВУСТОРОННИМ ВЫХОДОМ Сёмин Д. А., Левашов Я. Н., Левашов А. Н., Яценко А.А.	83

К ВОПРОСУ О ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ МЕТОДАХ ИЗМЕРЕНИЯ УДАРНОГО ОБЪЕМА СЕРДЦА Сёмин Д.А., Левашов А.Н., Макарук В. В.	89
ИЗМЕРЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ПНЕВМОЦИЛИНДРА С ПОМОЩЬЮ ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ Сулига С.В.	95
К МОДЕЛИРОВАНИЮ ПРОЦЕССА ТОПЛИВОПОДАЧИ В СИСТЕМАХ АККУМУЛЯТОРНОГО ВПРЫСКА ВЫСОКООБОРОТНЫХ ДИЗЕЛЕЙ Тырловой С.И., Воронин В.В., Таловыря С.С.	98
ИТОГИ НАЧАЛЬНОГО ПЕРИОДА ОСВОЕНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКИХ ОЧИСТИТЕЛЕЙ ВОДЫ ТИПА "ЦИЛИНДР В ЦИЛИНДРЕ" В ПРОМЫШЛЕННОСТИ Финкельштейн З.Л., Чебан В.Г.	104
ПОДГОТОВКА ИЗОБРАЖЕНИЯ К ПЕРЕДАЧЕ ЕГО В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ Воронов А.Э., Бородин А.А.	109
РАЗРАБОТКА ПЛАЗМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ НАПЫЛЕНИЯ И УПРОЧНЕНИЯ ПОВЕРХНОСТЕЙ НОЖЕЙ МЯСОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Гаврыш В.С.	113
АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ СТЕРЖНЕВОЙ СМЕСИ ПО ФУРАН-ПРОЦЕССУ Голофаев А.Н., Шинкарева Т.А.	117
ВЫБОР И ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ ЭКСТРУЗИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ Гутько Ю.И., Колесников А.В.	122
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА РАДИАЛЬНОГО ОБЖАТИЯ БОЙКАМИ С ПЕРЕМЕННЫМ УГЛОМ ЗАХОДНОГО КОНУСА Гутько Ю.И., Низмеев А.А.	128
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗВЛЕЧЕНИЯ МАГНИТНЫХ ПРИМЕСЕЙ ИЗ ЖИДКОЙ СРЕДЫ С ЗАДАННОЙ ВЯЗКОСТЬЮ Дейнека И.Г., Яшонков А.А., Вайнштейн А.А.	133
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ДЕЛОВОЙ ИГРЫ С ЦЕЛЬЮ АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ Козаченко Е.В.	139
СТИЛЕВАЯ СТРУКТУРА ИМИДЖ - ТЕХНОЛОГИЙ Кокоткина О.С.	146
ВЛИЯНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ПОРОШКОВ ИНГРЕДИЕНТОВ НЕОРГАНИЧЕСКОЙ КОМПОЗИЦИИ И КИСЛОТНОСТИ ПОСТОЯННОГО СВЯЗУЮЩЕГО РЕЗИСТИВНОЙ ПАСТЫ НА ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТОЛСТОПЛЕНОЧНЫХ РЕЗИСТОРОВ Лозинский Н.С., Мороз Я.А., Максимова А.Ю.	150
МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ АРОЧНЫХ ЗУБЧАТЫХ ПЕРЕДАЧ Малый Д.В., Таращанский М.Т., Чалая Е.Ю.	156
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АВИАЦИОННОЙ И НАЗЕМНОЙ ТЕХНИКИ ЧЕРЕЗ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ УПРОЩЕНИЕ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ Быкадоров В.В., Данилейченко А.А., Любченко Д.И.	160

ТРЕКИНГ СО СКАНДИНАВСКИМИ ПАЛКАМИ ПО ПЕРЕСЕЧЕННОЙ МЕСТНОСТИ В КОНТЕКСТЕ РЕКРЕАЦИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПЕНСИОНЕРОВ Мечетный Ю.Н., Кратина И.П.	165
ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ФИЛОСОФСКИЕ ПРИНЦИПЫ К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ Одинцов И.П.	170
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ Панков А.А., Ермак В.П., Щеглов А.В.	175
ЗАУЗЛЕННЫЕ СФЕРЫ ПОСТОЯННОГО ОТНОШЕНИЯ С КОНИЧЕСКОЙ ПРОФИЛЬНОЙ КРИВОЙ Савельев В.М.	181
ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И КРУПНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН Сырцов А.И., Безкоровайный В.С., Ливцов Ю.В., Шатова Н.А.	183
МОНИТОРИНГ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ АРХИТЕКТУР В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ Сычев Е.В., Ищенко Ю.В.	189
ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМА SP-ИДЕНТИФИКАЦИИ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕМНОГО ГИДРОПРИВОДА Ткачев Р.Ю., Овдей В.С.	195
ОСОБЕННОСТИ ЛОКАЛИЗАЦИИ ГАММА-ИСТОЧНИКОВ ПРИ АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ДИСТАНЦИОННОМ МОНИТОРИНГЕ Шаповалов В.Д., Колесников В.А.	201
АНАЛИЗ СПОСОБОВ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЕМ ПЕРЕВЕРНУТОГО МАЯТНИКА В ЗАДАЧЕ СТАБИЛИЗАЦИИ МАЯТНИКОВОЙ СИСТЕМЫ Шульгин С.К., Балалаечников А.В., Макогон В.В.	206
САМОРЕГУЛЯЦИЯ КАК ОСНОВА СУБЪЕКТНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Яковлева Е.В.	215
КУЛЬТУРНАЯ ТРАДИЦИЯ И ДУХОВНАЯ ТРАДИЦИЯ: ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ Черных И.А.	219