

РАЗДЕЛ I. ТРАНСПОРТНОЕ, ГОРНОЕ И СТРОИТЕЛЬНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

<i>Д.С. Алешков, Н.Ю. Аюпова</i> ОБОСНОВАНИЕ ШИРИНЫ ЛЕНТЫ ФРЕЗЫ ПИТАТЕЛЯ ФРЕЗЕРНО-РОТОРНОГО СНЕГООЧИСТИТЕЛЯ	7
<i>Н.С. Галдин</i> ГРУНТОУПЛОТНЯЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ГИДРОУДАРНИКОВ	11
<i>А.И. Демиденко, К.Ю. Гатыч</i> РАСЧЕТ УСИЛИЙ КОПАНИЯ РАБОЧИМ ОБОРУДОВАНИЕМ БУЛЬДОЗЕРА	17
<i>М.С. Корытов, В.С. Щербаков</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНУСОИДАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ РАЗГОНА И ТОРМОЖЕНИЯ ГРУЗА МОСТОВОГО КРАНА В РЕЖИМЕ ГАШЕНИЯ КОЛЕБАНИЙ	22
<i>В.В. Михеев, С.В. Савельев</i> МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ УПЛОТНЕНИЯ УПРУГОВЯЗКОПЛАСТИЧНОЙ ГРУНТОВОЙ СРЕДЫ ПРИ ВЗАИМОДЕЙСТВИИ С РАБОЧИМ ОРГАНОМ ДОРОЖНОЙ МАШИНЫ В РАМКАХ МОДИФИЦИРОВАННОГО ПОДХОДА СОСРЕДОТОЧЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ	28
<i>С.Дж. Тургумбаев, Р.А. Кабашев</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРОЦЕССА КОПАНИЯ ГРУНТОВ МОДЕРНИЗИРОВАННЫМ РАБОЧИМ ОРГАНОМ ПОД ГИДРОСТАТИЧЕСКИМ ДАВЛЕНИЕМ	36
<i>В.Р. Эдигаров, Б.Ш. Алимбаева, П.С. Перков</i> КОМБИНИРОВАННАЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНОУЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛОЕВ ДЕТАЛЕЙ МАШИН	42

РАЗДЕЛ II. ТРАНСПОРТ

<i>В.В. Акимов, А.И. Громовик, А.Ю. Грязнов</i> СНИЖЕНИЕ АБРАЗИВНОГО ИЗНОСА ЭЛЕМЕНТОВ МЕЛЬНИЦ УДАРНО-ИНТЕГРАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТВЕРДЫХ БЕЗВОЛЬФРАМОВЫХ СПЛАВОВ TiC-TiN	48
<i>Ю.В. Баженов, В.П. Каленов</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОСТАТОЧНОГО РЕСУРСА ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ	52
<i>Ю.А. Болтенко</i> ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА ГОРОДА ОМСКА	59
<i>С.В. Корнеев, С.В. Пашукевич, А.С. Савоськин, И.И. Ширлин</i> ИЗМЕНЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК МОТОРНОГО МАСЛА ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДВИГАТЕЛЕЙ SUMMINS АВТОБУСНОГО ПАРКА Г. ОМСКА	66
<i>С.А. Корнилович</i> ПРИЧИНЫ ИНТЕНСИВНОГО ИЗНАШИВАНИЯ ЦИЛИНДРОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ЯМЗ-238НБ	70
<i>В.Е. Овсянников, В.И. Васильев</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОПЕРАТОРОВ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	76
<i>Д.А. Тихов-Тинников, В.С. Барадиев, А. В. Быков, В.Г. Власов</i> МОДЕРНИЗАЦИЯ СТЕНДА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИЛОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК САЙЛЕНТБЛОКОВ ПОДВЕСКИ АВТОМОБИЛЕЙ	79

РАЗДЕЛ III. СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

<i>Ю.С. Белова, Л.И. Жукова, Д.А. Кузьмин, Е.В. Тишков</i> К ВОПРОСУ ВЛИЯНИЯ КОРРОЗИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ СТРОПИЛЬНЫХ ФЕРМ ТИПА «МОЛОДЕЧНО»	84
<i>В.Д. Галдина, М.С. Черногородова</i> ПОДБОР СОСТАВОВ АКТИВИРОВАННЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ ПОРОШКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТА	90

СОДЕРЖАНИЕ

Ю.В. Краснощёков

**МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСКАЛЫВАНИЯ БЕТОНА В ЗОНЕ АНКЕРОВКИ
НЕНАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ 98**

В. Н. Кузнецова, М. В. Орёл

**ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА НЕРАВНОМЕРНОСТИ ВЫПУЧИВАНИЯ ВИНТОВЫХ СВАЙ
НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ НА МЕРЗЛЫХ ГРУНТАХ..... 107**

М.В. Мосин

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ УСИЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ УГОЛКОВЫМИ
ОБОЙМАМИ УСИЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОЛОНН С ВОЗМОЖНОСТЬЮ ОБЖАТИЯ 112**

О.М. Русанова

**СРАВНЕНИЕ НАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ ДРЕНАЖА ЗАСТРОЙКИ
С АНАЛИТИЧЕСКИМИ РАСЧЕТАМИ НА ПРИМЕРЕ СТРОЯЩЕГОСЯ МИКРОРАЙОНА
В ГОРОДЕ ОМСКЕ..... 119**

В.И. Сологеев

**О МОДЕЛИРОВАНИИ НАПОРНО-БЕЗНАПОРНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ВОДЫ
В ГОРОДСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ 124**

РАЗДЕЛ IV. ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

И.Г. Баевсун

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ .. 129

С.О. Баранов, Д.Б. Абрамов

**ТЕХНОЛОГИЯ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ АУТЕНТИФИКАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ПО ВЕНОЗНОМУ
РИСУНКУ КИСТЕЙ РУК 134**

С. В. БИРЮКОВ, А.В. ТЮКИН

**ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ПОГРЕШНОСТИ ТРЕХКООРДИНАТНЫХ ДАТЧИКОВ ВЕКТОРНЫХ
ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН УПРАВЛЯЮЩИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ 139**

С. В. Лейхтер

**ПОСТРОЕНИЕ МЕТАМОРФИЗМОВ ИЗОБРАЖЕНИЙ ОБЪЕКТОВ НА ОСНОВЕ РЕШЕНИЯ
УРАВНЕНИЙ ЭЙЛЕРА-ПУАНКАРЕ 144**

РАЗДЕЛ V. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

В.В. Бирюков, Е.В. Романенко

**КУЛЬТУРА И ИНСТИТУТЫ В ЭВОЛЮЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ:
КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ..... 151**

А.А.Грахов

**КРАУДФАНДИНГ: ПОТЕНЦИАЛ И РИСКИ ВНЕДРЕНИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОГО
ФИНАНСИРОВАНИЯ РЫНКА В УСЛОВИЯХ КОНТУРОВ МИРОВОГО ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА.... 158**

С.С. Каирденов, О.Ю. Патласов

ЕМКОСТЬ РЫНКА ИСЛАМСКОГО БАНКИНГА 166

К.П. Крылова, Е.Е. Витвицкий

**ВЛИЯНИЕ РАССТОЯНИЯ ПЕРЕВОЗОК ГРУЗОВ НА ЗАТРАТЫ ПО АРЕНДЕ ГРУППЫ
АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ГОРОДАХ..... 175**

М. С. Мизя, В. Ф. Потуданская

**СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА
НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ 181**

PART I. TRANSPORT, MINING AND MECHANICAL ENGINEERING

D. S. Aleshkov, N. Y. Ayupova
JUSTIFICATION OF WIDTH OF THE TAPE OF THE MILL OF THE FEEDER MILLING-ROTORY SNOW BLOWER7

N.S. Galdin
GROUND SEALING EQUIPMENT ON THE BASIS OF HYDRAULIC IMPACT DEVICES 11

A.I. Demidenko, K.Yu. Gatysh
CALCULATION OF EFFORTS OF DIGGING BY THE WORKING EQUIPMENT OF THE BULLDOZER17

M.S. Korytov, V.S. Scherbakov
USE OF SINUSOIDAL FUNCTION FOR MODELING OF RAISING AND BRAKING OF THE SHIP OF BRIDGE CRANE IN THE MODE OF GAUGE OF VIBRATIONS..... 22

V.V.Mikheyev, S.V.Saveliev
MODELING OF PROPERTIES OF DEFORMABLE SOIL MEDIA DURING COMPACTION BY CYLINDRICAL ROLLER DRUMS MATEMATICAL MODELING OF COMPACTION FOR ELASTOVISCOPLASTIC SOIL MEDIA CAUSED BY THE INTERACTION WITH WORK TOOL OF COMPACTING MACHINE IN THE FRAMEWORK OF MODIFIED APPROACH OF LUMPED PARAMETERS28

S.Zh.Turgumbaev, R. A. Kabashev
THE RESULTS OF EXPERIMENTAL RESEARCH OF THE PROCESS OF SOIL DIGGING BY MODERNIZED WORKING BLADES UNDER HYDROSTATIC PRESSURE..... 36

Vyacheslav R. Edigarov, Botagoz Sh. Alimbaeva, P S. Perkov
COMBINED ELECTROMECHANOUltrasonic PROCESSING OF SURFACE COATING OF MACHINERY.....42

PART II. TRANSPORT

V.V. Akimov, A.I. Gromovik, A.Yu. Grjaznov
DECREASE IN ABRASIVE WEAR OF ELEMENTS OF MILLS OF SHOCK AND INTEGRATED ACTION WITH USE OF SOLID BEZVOLFRAMOVY TIC-TINI ALLOYS..... 48

Y.V. Bazhenov, V.P. Kalenov
THE FORECASTING OF THE RESIDUAL RESOURCE OF ELECTRONIC ENGINE CONTROL SYSTEM52

Ju. A. Boltenko
PROBLEMS AND PROSPECTS OF PUBLIC TRANSPORT IN THE CITY OF OMSK 59

S. V. Korneev, S. V. Pashkevich, A. S. Savos'kin, I. I. Shirlin
CHANGING THE CHARACTERISTICS OF THE ENGINE OIL DURING OPERATION OF THE CUMMINS ENGINE BUS FLEET OF THE CITY OF OMSK 66

S. A. Kornilovich
THE REASONS OF INTENSIVE WEAR OF CYLINDERS OF YAMZ ENGINES – 238NB 70

V. E. Ovsyannikov, V. I. Vasilyev
MODELLING OF ACTIVITY OF OPERATORS OF THE DIAGNOSTIC EQUIPMENT OF THE MOTOR TRANSPORTATION ENTERPRISES 76

D.A. Tihov-Tinnikov, V.S. Baradiev, A.V. Bykov, V.G. Vlasov
MODERNIZATION OF THE STAND FOR DETERMINING THE FORCE CHARACTERISTICS OF THE SUSPENSION BUSHES SUSPENSION VEHICLES 79

PART III. CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE

Yu.S.Belova, L.S.Zhukova, D.A.Kuzmin, E.V.Tishkov
BY THE IMPACT OF RUST ON THE BEARING CAPACITY OF TRUSSED RAFTERS TYPE "MOLODECHNO"84

V.D.Galdina, M.S.Chernogorodova
SELECTION OF STRUCTURES OF THE ACTIVATED MINERAL POWDERS WITH USE OF A METHOD OF PLANNING OF EXPERIMENT 90

Yu.V. Krasnoshchekov
CLEAVING MODELING OF CONCRETE IN THE ZONE ANCHORING FREE OF TENSION FITTING98

CONTENTS

V. N. Kuznetsova, M. V. Oryol

**FEATURES OF CALCULATION OF UNEVEN SWELLING SCREW PILES OF OIL AND GAS
PIPELINES IN FROZEN GROUND 107**

M.V. Mosin

**EVALUATION OF THE EFFECT AND THE EFFICIENCY GAIN ANGLED METAL COLLARS
STRENGTHENING OF REINFORCED CONCRETE COLUMNS WITH COMPRESSION 112**

O.M. Rusanova

**COMPARISON OF DATA ON NATURAL DRAINAGE CONSTRUCTION SURVEY WITH THE EXAMPLE
ANALYTICAL CALCULATIONS NEWLY BUILT NEIGHBORHOOD IN THE CITY OF OMSK 119**

V.I. Sologaeв

**ABOUT MODELING OF PRESSURE-FREE PRESSURE FILTRATION OF WATER
IN URBAN CONSTRUCTION 124**

PART IV. COMPUTER SCIENCE, COMPUTER ENGINEERING AND MANAGEMENT

I.G. Bavsun

**PROBLEMS OF REALIZATION OF INFORMATIONAL
AND ANALYTICAL FUNCTIONS OF MANAGEMENT 129**

S.O. Baranov, D.B. Abramov

PALM VEIN PATTERN BIOMETRIC AUTHENTICATION TECHNOLOGY 134

S.V. Biryukov, A.V. Tyukin

**TOOL ERRORS OF THREE-COORDINATE SENSORS OF VECTOR PHYSICAL QUANTITIES
OF THE OPERATING INFORMATION SYSTEMS 139**

S. V. Leichter

**CONSTRUCTING METAMORPHOSIS OF IMAGES FOR THE OBJECTS ON THE BASIS
OF SOLVING EULER-POINCARÉ EQUATIONS 144**

PART V. ECONOMICS

V.V. Biryukov, E.V. Romanenko

**CULTURE AND INSTITUTIONS INTO EVOLUTIONAL ECONOMICS:
CONCEPTUAL APPROACH TO THE ANALYSIS 151**

A. A. Grahov

**CROWDFUNDING: THE POTENTIAL AND RISKS OF IMPLEMENTING ALTERNATIVE FUNDING
MARKET IN THE CONTEXT OF THE CONTOURS OF THE GLOBAL FINANCIAL CRISIS 158**

S. Kairdenov, O. Patlasov

CAPACITY OF THE ISLAMIC BANKING MARKET 166

K.P. Krylova, E.E. Vitvitskiy

**INFLUENCE OF TRANSPORTATION DISTANCE ON THE COST OF RENTAL GROUP
VEHICLES IN THE CITY 175**

M. S. Mizya, V. F. Potudanskaya

**MODERN TRENDS OF LABOUR ORGANIZATION DEVELOPMENT
ON INDUSTRIAL ENTERPRISES 181**