

ЗМІСТ

ЕКОЛОГІЯ НА ТРАНСПОРТІ

М. М. БІЛЯЄВ, Л. Я. МУНТЯН
ЧИСЕЛЬНЕ МОДЕЛЮВАННЯ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ХІМІЧНО НЕБЕЗПЕЧНОЇ РЕЧОВИНИ
ПРИ АВАРІЇ НА ЗАЛІЗНИЦІ7

М. М. БІЛЯЄВ, С. Г. ЦИГАНКОВА
КОМПЛЕКС ЧИСЕЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ
КОНЦЕНТРАЦІЇ АЕРОІОНІВ У ПРИМІЩЕННЯХ16

ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ

М. С. КРАВЧЕНКО, Н. В. МАРЧЕНКО
СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ25

Л. В. МАРЦЕНЮК, О. В. ЧОРНОВІЛ, К. В. БІЛА, А. О. УДОВИЧЕНКО, АННУП КУМАР ШАРМА
СТРАХОВИЙ РИНОК УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ36

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА РЕМОНТ ЗАСОБІВ ТРАНСПОРТУ

С. І. МУЗИКІНА, М. І. МУЗИКІН, Г. І. НЕСТЕРЕНКО
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОПУСКНОЇ СПРОМОЖНОСТІ СОРТУВАЛЬНОЇ СТАНЦІЇ.....47

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ

В. А. ЛАХНО, В. М. СОБЧЕНКО
МОДЕЛЬ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ
ДИСПЕТЧЕРСЬКОГО УПРАВЛІННЯ МІСЬКИМ ПАСАЖИРСЬКИМ АВТОТРАНСПОРТОМ61

С. М. ОВЧАРЕНКО
АНАЛІЗ ГРАФІКА ВИКОНАНОГО РУХУ В ІНФОРМАЦІЙНІЙ СИСТЕМІ
ПАТ «УКРЗАЛІЗНИЦЯ»: ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ70

Ю. Д. ПОЛІСЬКИЙ
ПРО ВИКОНАННЯ СКЛАДНИХ ОПЕРАЦІЙ У НЕПОЗИЦІЙНІЙ СИСТЕМІ
ЧИСЛЕННЯ ЗАЛИШКОВИХ КЛАСІВ78

В. І. ШИНКАРЕНКО, Г. В. ЗАБУЛА
КОНСТРУКТИВНА МОДЕЛЬ АДАПТАЦІЇ СТРУКТУР ДАНИХ В ОПЕРАТИВНІЙ ПАМ'ЯТІ:
ЧАСТИНА ІІ. КОНСТРУКТОРИ СЦЕНАРІЇВ І ПРОЦЕСІВ АДАПТАЦІЇ.....88

ЗАЛІЗНИЧНА КОЛІЯ

О. М. ПАТЛАСОВ, С. О. ТОКАРЄВ, Є. О. ПАТЛАСОВ
ВСТАНОВЛЕННЯ ДОПУСТИМИХ ШВИДКОСТЕЙ РУХУ ПОЇЗДІВ
ПО КРИВОЛІНІЙНИХ СТІЛОЧНИХ ПЕРЕВОДАХ98

МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО

Л. І. ВАКУЛЕНКО, Д. М. БОЛОТОВА, С. В. ПРОЙДАК, М. А. ГРИЩЕНКО, І. О. ВАКУЛЕНКО
ВПЛИВ ТЕМПЕРАТУРИ САМОВІДПУСКА НА МІЦНІСТЬ ДИСКА
ЗАЛІЗНИЧНОГО КОЛЕСА ПІСЛЯ ПРИСКОРОНОГО ОХОЛОДЖЕННЯ109

НЕТРАДИЦІЙНІ ВИДИ ТРАНСПОРТУ. МАШИНИ ТА МЕХАНІЗМИ

О. М. ГІБАЛЕНКО, Т. С. ТРОФИМЧУК
ОЦІНКА ЖИВУЧОСТІ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ФАКТОРІВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ.....119

РУХОМИЙ СКЛАД ЗАЛІЗНИЦЬ І ТЯГА ПОЇЗДІВ

Л. О. НЕДУЖА, А. О. ШВЕЦЬ
ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ АРМ WINMACHINE
ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТА РОЗРАХУНКАХ У МАШИНОБУДУВАННІ129

О. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, В. О. КАЛАШНИК, О. А. ШИКУНОВ
МОДЕРНІЗАЦІЯ ЯК СПОСІБ ПОЛІПШЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ УНІВЕРСАЛЬНИХ ВАГОНІВ148

О. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, А. В. КІВШЕВА ЗАЛЕЖНІСТЬ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПНЕВМАТИЧНОЇ РЕСОРИ ВІД ПНЕВМАТИЧНОГО ОПОРУ ДРОСЕЛЯ.....	157
Л. В. УРСУЛЯК, Г. ВАЙЧІУНАС, Я. М. РОМАНЮК, В. ПЕТРЕНКО, К. С. СТЕПЧЕНКОВА ПРО ФОРМУ КРИВОЇ НАПОВНЕННЯ ГАЛЬМІВНИХ ЦИЛІНДРІВ У ВАНТАЖНИХ ПОЇЗДАХ.....	165
<i>ТРАНСПОРТНЕ БУДІВНИЦТВО</i>	
В. В. КОВАЛЕНКО, Ю. Л. ЗАЯЦЬ, П. О. ПШІНЬКО, С. В. КОВАЛЕНКО СТРУКТУРОУТВОРЕННЯ В БЕТОНАХ ПІДРЕЙКОВИХ ОСНОВ.....	174
М. СИБІС, А. СМОЧКЕВИЧ-ВОЙЦЕХОВСЬКА, А. ШИМЧАК-ГРАЧІК ВПЛИВ ЗВЕРНЕННЯ МАТРИЦІ НА СКЛАДНІСТЬ МЕТОДУ КІНЦЕВИХ ЕЛЕМЕНТІВ.....	190

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОЛОГИЯ НА ТРАНСПОРТЕ

Н. Н. БЕЛЯЕВ, Л. Я. МУНТЯН

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ХИМИЧЕСКИ ОПАСНОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ АВАРИИ НА ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ 7

Н. Н. БЕЛЯЕВ, С. Г. ЦЫГАНКОВА

КОМПЛЕКС ЧИСЛЕННЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РАСЧЕТА
КОНЦЕНТРАЦИИ АЭРОИОНОВ В ПОМЕЩЕНИЯХ 16

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

М. С. КРАВЧЕНКО, Н. В. МАРЧЕНКО

СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ 25

Л. В. МАРЦЕНЮК, Е. В. ЧОРНОВОЛ, Е. В. БЕЛАЯ, А. А. УДОВИЧЕНКО, АНУП КУМАР ШАРМА

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СТРАХОВОГО РЫНКА УКРАИНЫ 36

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СРЕДСТВ ТРАНСПОРТА

С. И. МУЗЫКИНА, М. И. МУЗЫКИН, Г. И. НЕСТЕРЕНКО

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ СОРТИРОВОЧНОЙ СТАНЦИИ 47

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

В. А. ЛАХНО, В. М. СОБЧЕНКО

МОДЕЛЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДСКИМ ПАССАЖИРСКИМ АВТОТРАНСПОРТОМ 61

С. Н. ОВЧАРЕНКО

АНАЛИЗ ГРАФИКА ИСПОЛНЕННОГО ДВИЖЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ
ПАО «УКРЗАЛИЗНЬЦЯ»: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ 70

Ю. Д. ПОЛИССКИЙ

О ВЫПОЛНЕНИИ СЛОЖНЫХ ОПЕРАЦИЙ В НЕПОЗИЦИОННОЙ СИСТЕМЕ
СЧИСЛЕНИЯ ОСТАТОЧНЫХ КЛАССОВ 78

В. И. ШИНКАРЕНКО, Г. В. ЗАБУЛА

КОНСТРУКТИВНАЯ МОДЕЛЬ АДАПТАЦИИ СТРУКТУР ДАННЫХ В ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ:
ЧАСТЬ II. КОНСТРУКТОРЫ СЦЕНАРИЕВ И ПРОЦЕССОВ АДАПТАЦИИ 88

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ПУТЬ

А. М. ПАТЛАСОВ, С. А. ТОКАРЕВ, Е. А. ПАТЛАСОВ

УСТАНОВЛЕНИЕ ДОПУСТИМЫХ СКОРОСТЕЙ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ
ПО КРИВОЛИНЕЙНЫМ СТРЕЛОЧНЫМ ПЕРЕВОДАМ 98

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Л. И. ВАКУЛЕНКО, Д. М. БОЛОТОВА, С. В. ПРОЙДАК, М. А. ГРИЩЕНКО, И. О. ВАКУЛЕНКО

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ САМООТПУСКА НА ПРОЧНОСТЬ ДИСКА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОЛЕСА ПОСЛЕ УСКОРЕННОГО ОХЛАЖДЕНИЯ 109

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ВИДЫ ТРАНСПОРТА. МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

А. Н. ГИБАЛЕНКО, Т. С. ТРОФИМЧУК

ОЦЕНКА ЖИВУЧЕСТИ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ
ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ФАКТОРОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ 119

ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТЯГА ПОЕЗДОВ

Л. А. НЕДУЖАЯ, А. А. ШВЕЦ

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА АРМ WINMACHINE
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И РАСЧЕТАХ В МАШИНОСТРОЕНИИ 129

А. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, В. А. КАЛАШНИК, А. А. ШИКУНОВ МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ВАГОНОВ	148
А. Г. РЕЙДЕМЕЙСТЕР, А. В. КИВИШЕВА ЗАВИСИМОСТЬ СВОЙСТВ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ РЕССОРЫ ОТ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ДРОССЕЛЯ	157
Л. В. УРСУЛЯК, Г. ВАЙЧИУНАС, Я. Н. РОМАНИУК, В. ПЕТРЕНКО, Е. С. СТЕПЧЕНКОВА О ФОРМЕ КРИВОЙ НАПОЛНЕНИЯ ТОРМОЗНЫХ ЦИЛИНДРОВ В ГРУЗОВЫХ ПОЕЗДАХ	165
 <i>ТРАНСПОРТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО</i>	
В. В. КОВАЛЕНКО, Ю. Л. ЗАЯЦ, П. А. ПШИНЬКО, С. В. КОВАЛЕНКО СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ В БЕТОНАХ ПОДРЕЛЬСОВЫХ ОСНОВАНИЙ	174
М. СЫБИС, А. СМОЧКЕВИЧ-ВОЙЦЕХОВСКА, А. ШИМЧАК-ГРАЧИК ВЛИЯНИЕ ОБРАЩЕНИЯ МАТРИЦЫ НА СЛОЖНОСТЬ МЕТОДА КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	190

CONTENTS

TRANSPORT ECOLOGY

M. M. BILIAIEV, L. YA. MUNTIAN
NUMERICAL SIMULATION OF TOXIC CHEMICAL DISPERSION AFTER ACCIDENT AT RAILWAY7

M. M. BILIAIEV, S. G. TSYGANKOVA
COMPLEX OF NUMERICAL MODELS FOR COMPUTATION
OF AIR ION CONCENTRATION IN PREMISES 16

ECONOMICS AND MANAGEMENT

M. S. KRAVCHENKO, N. V. MARCHENKO
STRATEGY OF INNOVATIVE ACTIVITY OF INDUSTRIAL ENTERPRISES25

L. V. MARTSENIUK, O. V. CHORNOVIL, K. V. BELAYA, A. O. UDOVYCHENKO, ANOOP KUMAR SHARMA
STATE AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF INSURANCE MARKET OF UKRAINE36

OPERATION AND REPAIR OF TRANSPORT MEANS

S. I. MUZYKINA, M. I. MUZYKIN, G. I. NESTERENKO
STUDY OF WORKING CAPACITY OF THE MARSHALLING YARD47

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND MATHEMATICAL MODELING

V. A. LAKHNO, V. M. SOBCHENKO
THE AUTOMATIC SYSTEM'S MODEL OF DECISION-MAKING SUPPORT
FOR DISPATCHING CONTROL OF THE CITY PASSENGER TRAFFIC61

S. M. OVCHARENKO
ANALYSIS OF TRAIN SHEET IN THE INFORMATION SYSTEM
OF JSC «UKRZALIZNYTSIA»: PERSPECTIVE 70

YU. D. POLISSKY
ABOUT COMPLEX OPERATIONS IN NON-POSITIONAL RESIDUE NUMBER SYSTEM 78

V. I. SHYNKARENKO, H. V. ZABULA
CONSTRUCTIVE MODEL OF ADAPTATION OF DATA STRUCTURES
IN RAM. PART II. CONSTRUCTORS OF SCENARIOS AND ADAPTATION PROCESSES88

RAILWAY TRACK

O. M. PATLASOV, S. O. TOKARIEV, YE. O. PATLASOV
ESTABLISHMENT OF THE PERMISSIBLE TRAIN SPEED ON THE CURVED TURNOUTS98

MATERIAL SCIENCE

L. I. VAKULENKO, D. M. BOLOTOVA, S. V. PROYDAK, M. A. GRISCHENKO, I. O. VAKULENKO
INFLUENCE OF SELF-TEMPERING TEMPERATURE ON STRENGTH
OF RAILWAY WHEEL DISK AFTER ACCELERATED COOLING 109

NON-TRADITIONAL TRANSPORT MODES. MACHINES AND MECHANISMS

O. M. GIBALENKO, T. S. TROFYMCHUK
METAL STRUCTURES SURVIVABILITY ASSESSMENT WHEN SIMULATING SERVICE CONDITIONS 119

ROLLING STOCK AND TRAIN TRACTION

L. O. NEDUZHA, A. O. SHVETS
APPLICATION OF APM WINMACHINE SOFTWARE FOR DESIGN
AND CALCULATIONS IN MECHANICAL ENGINEERING..... 129

O. H. REIDEMEISTER, V. O. KALASHNYK, O. A. SHYKUNOV
MODERNIZATION AS A WAY TO IMPROVE THE USE OF UNIVERSAL CARS 148

O. H. REIDEMEISTER, A. V. KIVISHEVA
DEPENDENCE OF AIR SPRING PARAMETERS ON THROTTLE RESISTANCE..... 157

L. V. URSULIAK, G. VAICIUNAS, YA. M. ROMANIUK, V. PETRENKO, K. S. STEPCHENKOVA ABOUT WAVEFORM OF BRAKING CYLINDER FILLING IN FREIGHT CARS.....	165
--	-----

TRANSPORT CONSTRUCTION

V. V. KOVALENKO, YU. L. ZAYATS, P. O. PSHINKO, S. V. KOVALENKO STRUCTURE FORMATION IN FOUNDATION SLAB CONCRETE	174
--	-----

M. SYBIS, A. SMOCZKIEWICZ-WOJCIECHOWSKA, A. SZYMCAK-GRACZYK IMPACT OF MATRIX INVERSION ON THE COMPLEXITY OF THE FINITE ELEMENT METHOD.....	190
--	-----