

## ЗМІСТ

<b>І. А. АРУТЮНЯН, А. А. ШУВАСЬ</b> ЕКОЛОГІЧНО-ЕКОНОМІЧНА ДОЦІЛЬНІСТЬ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛІННЯ ПОТОКАМИ ВІДХОДІВ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ.....	9
<b>Л. О. ВАСИЛЬЧУК, А. М. ЯШНОВ</b> ДІАГНОСТИКА ПІДМИВУ ОПОР МОСТІВ ЗГІДНО ДИНАМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ .....	18
<b>Ю. Л. ВИННИКОВ, С. М. МАНЖАЛІЙ</b> УДОСКОНАЛЕННЯ ГЕОТЕХНІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ПІДСИЛЕННЯ ДЕФОРМОВАНОЇ БУДІВЛІ НА ПАЛЬОВОМУ ФУНДАМЕНТІ .....	28
<b>Г. Е. ГУСЛИСТА, Д. С. ЯРОШЕНКО</b> ДИНАМІЧНИЙ ЕФЕКТ ВІД ЛОКАЛЬНОГО СТРУКТУРНОГО ПОШКОДЖЕННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ .....	40
<b>Н. О. ДАНКЕВИЧ</b> ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ВИБОРУ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРІАНТУ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА ДИНАМІЧНОСТІ З ДОТРИМАННЯМ ПРИНЦИПІВ САМОРЕГУЛЯЦІЇ .....	50
<b>С. М. ДЕМЧЕНКО, А. М. КУРГАН, Г. О. ЛИННИК</b> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ УКЛАДАННЯ БЕЗБАЛАСТНОГО МОСТОВОГО ПОЛОТНА НА ЗАЛІЗНИЧНИХ МОСТАХ .....	58
<b>К. О. ЖУНЄВ</b> МЕТОДИКА ОЦІНКИ ВТОМНОГО РЕСУРСУ ЗВАРНИХ З'ЄДНАНЬ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПРОГОНОВИХ БУДОВ .....	67
<b>В. В. КУЛЯБКО</b> ПРО МОДЕЛІ ВЗАЄМОДІЇ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ З НЕСУЧИМИ КОНСТРУКЦІЯМИ І НАВКОЛИШНІМИ СЕРЕДОВИЩАМИ (ОГЛЯД).....	76
<b>Й. Й. ЛУЧКО</b> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНА МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ТЕРТЯ ПІД ЧАС РУХУ ҐРУНТУ В ЦИЛІНДРИЧНІЙ ТРУБІ ПРИ БЕЗГРАНШЕЙНІЙ ПРОКЛАДЦІ .....	84
<b>І. В. МЯСНИКОВ</b> АРМУВАННЯ БЕТОНУ СПЕЦІАЛЬНИМ ВОЛОКНИСТИМ МАТЕРІАЛОМ ПРИ ТОРКРЕТУВАННІ ГІРНИЧИХ ВИРОБОК.....	91
<b>В. Д. ПЕТРЕНКО, В. В. ХАРЧЕНКО, Р. М. ТЕРЕЩУК, О. М. ПЕТРОВ</b> ЗАЛЕЖНОСТІ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ ФУНДАМЕНТІВ ТА ОСНОВ ПРИ ЇХ ВІДНОВЛЕННІ НА ОСНОВІ БУРОІН'ЄСКЦІЙНИХ СВЕРДЛОВИН.....	96

**О. Л. ТЮТЬКІН, І. С. ОСТАПЕНКО**

ПІДСИЛЕННЯ ФУНДАМЕНТІВ АВТОМОБІЛЬНИХ МОСТІВ  
В КОНТЕКСТІ ПРОБЛЕМНОГО СТАНУ

ТРАНСПОРТНО-ДОРОЖНЬОГО КОМПЛЕКСУ..... 106

**А. І. ЮХИМЕНКО, Р. В. САМЧЕНКО**

ЗАСАДИ МЕТОДУ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ

БУДІВЕЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ..... 113

**Д. М. СМЕРДОВ, М. О. ЯЦУК**

ЛАБОРАТОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВТРАТИ ПОПЕРЕДНЬОГО НАПРУЖЕННЯ

ПРИ ПІДСИЛЕННІ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ БАЛОК КОМПОЗИЦІЙНИМИ МАТЕРІАЛАМИ..... 119

## TABLE OF CONTENTS

<b>I. A. ARUTIUNIAN, A. A. SHUVAEV</b> ENVIRONMENTALLY-ECONOMIC FEASIBILITY OF INTEGRATED MANAGEMENT OF WASTE FLOWS IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY .....	9
<b>L. A. VASILCHUK, A. N. YASHNOV</b> DIAGNOSTICS OF BRIDGE SCOUR BY DYNAMIC PARAMETERS .....	18
<b>YU. L. VYNNYKOV, S. M. MANZHALLI</b> IMPROVEMENT OF GEOTECHNICAL MONITORING OF STRENGTHENING OF DEFORMED BUILDINGS ON PILE FOUNDATION .....	28
<b>A. E. GUSLYSTA, D. S. YAROSHENKO</b> DYNAMIC EFFECTS BY THE STRUCTURAL DAMAGE OF THE BUILDING STRUCTURE .....	40
<b>N. A. DANKEVYCH</b> FORMATION OF A SYSTEM FOR SELECTING THE OPTIMAL OPTION OF ORGANIZATIONAL AND TECHNOLOGICAL SOLUTIONS UNDER UNCERTAINTY AND DYNAMIC CONDITIONS WITH OBSERVANCE OF THE PRINCIPLE OF SELF-REGULATION.....	50
<b>S. M. DEMCHENKO, A. M. KURGAN, G. O. LYNNYIK</b> IMPROVEMENT OF LAYING TECHNOLOGY OF BALLASTLESS BRIDGE DECK ON RAILWAY BRIDGES.....	58
<b>K. O. ZHUNEV</b> FATIGUE LIFE ASSESSMENT METHOD OF WELDED JOINTS IN RAILWAY GIRDERS .....	67
<b>V. V. KULJABKO</b> ABOUT MODELS OF INTERACTION OF HIGH-SPEED VEHICLE WITH BEARING STRUCTURES AND ENVIRONMENTS (REVIEW) .....	76
<b>J. J. LUCHKO</b> EXPERIMENTAL-THEORETICAL METHOD OF DETERMINING THE FRICTION COEFFICIENT DURING THE MOTION OF THE SOIL IN A CYLINDRICAL PIPE WITH A HORIZONTAL DEVELOPMENTS .....	84
<b>I. V. MIASNYKOV</b> CONCRETE REINFORCEMENT WITH A SPECIAL FIBROUS MATERIAL WHEN MINE WORKINGS GUNNING.....	91
<b>V. D. PETRENKO, V. V. KHARCHENKO, R. M. TERESHCHUK, O. M. PETROV</b> DEPENDENCE OF STRAIN-DEFORMED STATE OF FOUNDATIONS AND BASES DURING THEIR RESTORATION ON THE BASIS OF GROUT-INJECTED PILE TECHNOLOGY .....	96

**O. L. TIUTKIN, I. S. OSTAPENKO**

STRENGTHENING OF THE FOUNDATIONS OF HIGHWAY BRIDGES  
IN THE CONTEXT OF THE PROBLEMATIC STATE

OF THE TRANSPORTATION AND ROAD COMPLEX ..... 106

**A. I. YUKHYMENKO, R. V. SAMCHENKO**

BASICS OF THE METHOD FOR RESTORING

THE DEFORMED STATE OF CONSTRUCTION OBJECTS ..... 113

**D. N. SMERDOV, M. O. YASHCHUK**

LABORATORY STUDIES OF PRESTRESS LOSS

WHEN REINFORCING REINFORCED CONCRETE BEAMS WITH COMPOSITE MATERIALS ..... 119

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>И. А. АРУТЮНЯН, А. А. ШУВАЕВ</b> ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКАМИ ОТХОДОВ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ .....	9
<b>Л. А. ВАСИЛЬЧУК, А. Н. ЯШНОВ</b> ДИАГНОСТИКА ПОДМЫВОВ ОПОР МОСТОВ ПО ДИНАМИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ .....	18
<b>Ю. Л. ВИННИКОВ, С. Н. МАНЖАЛИЙ</b> УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГЕОТЕХНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА УСИЛЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАННОГО ЗДАНИЯ НА СВАЙНОМ ФУНДАМЕНТЕ .....	28
<b>А. Э. ГУСЛИСТАЯ, Д. С. ЯРОШЕНКО</b> ДИНАМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ЛОКАЛЬНОГО СТРУКТУРНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ .....	40
<b>Н. А. ДАНКЕВИЧ</b> ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ВАРИАНТА ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ДИНАМИЧНОСТИ С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРИНЦИПА САМОРЕГУЛЯЦИИ .....	50
<b>С. Н. ДЕМЧЕНКО, А. Н. КУРГАН, Г. О. ЛИННИК</b> УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ УКЛАДКИ БЕЗБАЛЛАСТНОГО МОСТОВОГО ПОЛОТНА НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МОСТАХ .....	58
<b>К. О. ЖУНЕВ</b> МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УСТАЛОСТНОГО РЕСУРСА СВАРНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПРОЛЕТНЫХ СТРОЕНИЙ .....	67
<b>В. В. КУЛЯБКО</b> О МОДЕЛЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА С НЕСУЩИМИ КОНСТРУКЦИЯМИ И ОКРУЖАЮЩИМИ СРЕДАМИ (ОБЗОР) .....	76
<b>И. И. ЛУЧКО</b> ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ ПРИ ДВИЖЕНИИ ГРУНТА В ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ТРУБЕ ПРИ БЕСТРАНШЕЙНОЙ ПРОКЛАДКЕ .....	84
<b>И. В. МЯСНИКОВ</b> АРМИРОВАНИЕ БЕТОНА СПЕЦИАЛЬНЫМ ВОЛОКНИСТЫМ МАТЕРИАЛОМ ПРИ ТОРКРЕТИРОВАНИИ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК .....	91
<b>В. Д. ПЕТРЕНКО, В. В. ХАРЧЕНКО, Р. Н. ТЕРЕЩУК, О. Н. ПЕТРОВ</b> ЗАВИСИМОСТИ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ФУНДАМЕНТОВ И ОСНОВАНИЙ ПРИ ИХ ВОССТАНОВЛЕНИИ НА ОСНОВЕ БУРОИНЪЕКЦИОННЫХ СКВАЖИН .....	96

<b>А. Л. ТЮТЬКИН, И. С. ОСТАПЕНКО</b> УСИЛЕНИЕ ФУНДАМЕНТОВ АВТОМОБИЛЬНЫХ МОСТОВ В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМНОГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНО-ДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА.....	106
<b>А. И. ЮХИМЕНКО, Р. В. САМЧЕНКО</b> ОСНОВЫ МЕТОДА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ .....	113
<b>Д. Н. СМЕРДОВ, М. О. ЯЦУК</b> ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТЕРИ ПРЕДНАПРЯЖЕНИЯ ПРИ УСИЛЕНИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БАЛОК КОМПОЗИЦИОННЫМИ МАТЕРИАЛАМИ .....	119