

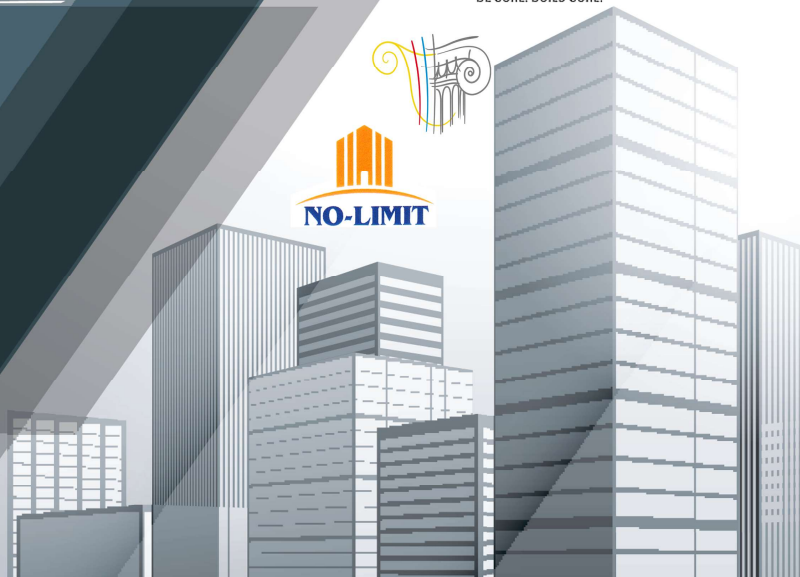
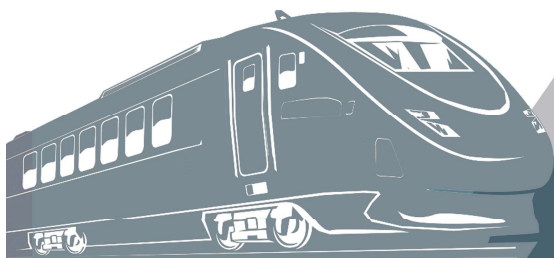
Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



ПРОБЛЕМИ НАДІЙНОСТІ ТА ДОВГОВІЧНОСТІ
ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД І БУДІВЕЛЬ
НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ
VIII-ї МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

Тези доповідей

Частина 1



20–22 листопада 2019 р., м. Харків, Україна

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО
ТРАНСПОРТУ

**Тези доповідей 8-ої міжнародної
науково-технічної конференції**

**«ПРОБЛЕМИ НАДІЙНОСТІ ТА ДОВГОВІЧНОСТІ
ІНЖЕНЕРНИХ СПОРУД І БУДІВЕЛЬ
НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ»**

Харків 2019

8-а Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми надійності та довговічності інженерних споруд і будівель на залізничному транспорті», Харків, 20-22 листопада 2019 р.: Тези доповідей. Ч.1 - Харків: УкрДУЗТ, 2019. - 119 с.

Збірник містить тези доповідей науковців вищих навчальних закладів України та інших країн, підприємств транспортної та будівельної галузі за трьома напрямками: залізниця, автомобільні дороги, промисловий транспорт і геодезичне забезпечення; будівельні конструкції, будівлі та споруди; будівельні матеріали, захист і ремонт конструкцій та споруд.

ЗМІСТ

Секція

ЗАЛІЗНИЦІ, АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ, ПРОМИСЛОВИЙ ТРАНСПОРТ І ГЕОДЕЗИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

INFLUENCE OF THE STRUCTURAL ARRANGEMENT OF THE RAIL FASTENING SYSTEM ON ENSURING THE STABILITY OF RAIL GAUGE IN OPERATING CONDITIONS O.V. Aharkov, V.M. Tverdomed, V.D. Boiko, V.V. Kovalchuk, O.G. Strelko.....	9
THE USAGE OF BOARD COMPUTERS IN TRACTORS J. Kaminski, G. Viselga, Ev. Ugnenko, A. Jasinskas, I. Tetsman, O. Tymchenko.....	10
MODELING THE DYNAMIC RESPONSE OF RAILWAY TRACK D.M. Kurhan, M.B. Kurhan.....	12
THE USE OF INTERMITTENT WHEELS, IMPREGNATED BY THE CONTACT METHOD TO REDUCE THE THERMAL STRESS OF THE GRINDING PROCESS V.M. Tonkonogiy, A.A. Yakimov, L.V. Bovnegra, T.A. Sidelnykova, Predrag Dašić.....	14
STUDY OF TREATMENT EFFICIENCY OF WASTEWATER COLLECTED FROM THE SURFACE OF ROADS BY NATURAL ZEOLITE E.B. Ugnenko, V.A. Yurchenko, N.I. Sorochuk , O.G. Melnikova, G. Viselga.....	15
ПОКРАЩЕННЯ ТРИБОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОЛИВ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ШЛЯХОМ ДОДАВАННЯ РІДКОКРИСТАЛІЧНИХ ПРИСАДОК Н.М. Аношкіна, О.С. Харківський	16
ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ЗБІЛЬШЕННЯ РАДІУСІВ КРУГОВИХ КРИВИХ В.М. Астахов, Н.В. Белікова, Е.А. Беліков, С.В. Лихицький	18
ПРОБЛЕМИ НЕЗАКОННОЇ ЗАБУДОВИ МІСТ УКРАЇНИ НА ПРИКЛАДІ МІСТА КИСВА ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ Н.В. Белоусова, М.П. Стецюк, Т.А. Левковська, А.С. Лугова.....	20
ВПЛИВ КОНТАКТНИХ НАПРУЖЕНЬ НА ЕКСПЛУАТАЦІЙНУ НАДІЙНІСТЬ ТЯГОВИХ ЗУБЧАТИХ ПЕРЕДАЧ РУХОМОГО СКЛАДУ С.В. Бобрицький, О.А. Логвіненко, О.О. Анацький, І.М. Єгорова.....	22

ДОСЛІДЖЕННЯ КОЛІЄСТІЙКОСТІ АСФАЛЬТОБЕТОНІВ РІЗНИХ ТИПІВ, ПРИГОТОВЛЕНИХ НА МОДИФІКОВАНИХ БІТУМАХ В.К. Жданюк, О.О. Воловик	45
КЛАСИФІКАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ В.В. Івасенко, Т.В. Ряполов	47
ОСОБЛИВОСТІ СПІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ НА АЕРОДРОМАХ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗСУ ЗАЛІЗНИЧНИХ КОЛІЙ, ПІД'ІЗНИХ ШЛЯХІВ ДЛЯ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ПАЛЬНОГО І ІНШОГО МАЙНА АВІАЦІЙНИХ ЧАСТИН В.М. Краснокутський, В.В. Кав'юк	50
ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕОІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАЛІЗНИЧНИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯМИ М.А. Кухар, В.В. Касьянов, Ю.В. Шульдінер, А.М.Малявін, О.О. Воронков	52
СИНТЕЗ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ ТЕХНІЧНИМИ СИСТЕМАМИ ІЗ ЕЛЕКТРОПРИВОДОМ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ В.С. Ловейкін, Ю.О. Ромасевич, М.М. Коробко	54
ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ БУДІВЕЛЬНОГО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ НА ОСНОВІ КАДАСТРОВИХ ДАНИХ С.В. Нестеренко, Р.А. Міщенко, В.В. Щепак, Г.І. Шарий	56
ФУНКЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЕКТУВАННЯ ТВАРИННИЦЬКИХ КООПЕРОВАНИХ БУДІВЕЛЬ С.В. Нестеренко, В.В. Щепак, А.М. Карюк, Р.А. Міщенко	58
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ОХОРОННИХ ЗОН ПРИДОРОЖНІХ СМУГ В УКРАЇНІ. І.О. Новаковська, П.Ф. Жолкевський, М.П. Стецюк, Н.Ф. Іщенко	60
ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ОРБІТАЛЬНОГО ГІДРОМОТОРА А.І. Панченко, А.А. Волошина, О.А. Тітова, І.А. Панченко, А.С. Пастушенко	61
ГІС У ДОСЛІДЖЕННЯХ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ТЕХНОГЕННО-ДЕФОРМОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ В.О. Пеньков, В.М. Астахов, О.С. Саяпин, Н.В. Белікова, Е.А. Беліков	63
ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ГЕОДЕЗИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ В.О. Пеньков, О.О. Скорик, О.М. Ужвієва, Є.М. Коростельов, В.Ю. Панченко	66
ПРОГНОЗНА ОЦІНКА ЗМІНИ ОСНОВНИХ ГЕОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК РЕЙКОВОЇ КОЛІЇ В ПРОЦЕСІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ Д.О. Потапов, В.Г. Вітольберг, П.В. Пліс	68

**МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДЕРЖАВНОГО
РЕГУЛЮВАННЯ ОХОРОННИХ ЗОН ПРИДОРОЖНІХ СМУГ
В УКРАЇНІ.**

**METHODICAL PECULIARITIES OF STATE REGULATION OF
THE WAYSIDE PROTECTIVE ZONES IN UKRAINE**

*д-р екон. наук І.О.Новаковська¹, канд. екон. наук П.Ф.Жолкевський¹,
канд. екон. наук М.П. Стецюк¹, Н.Ф. Іщенко²*

¹Національний авіаційний університет (м. Київ)

²Інститут агроекології і природокористування НААН (м. Київ)

*I.O. Novakovska¹, D.Sc. (Econ.), P.F. Zholkewski¹, PhD (Econ.),
M.P.Stetsyuk¹, PhD (Econ.),N.F.Ishchenko²*

¹National Aviation University (Kyiv)

² Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS(Kyiv)

Сучасний етап економічного розвитку країни в певній мірі залежить від розвитку та функціонування автомобільної мережі, що створює тісний взаємозв'язок між інвестиційними, інтеграційними, соціально-економічними, економіко-екологічними, антикризовими, цивілізаційними процесами в суспільстві. Разом з тим, автомобільний транспорт є досить вагомим джерелом забруднення довкілля.

Для прийняття збалансованих управлінських рішень щодо захисту навколишнього середовища від забруднення автотранспортом необхідна достовірна і своєчасна інформація щодо стану довкілля та основних тенденцій його змін, що зумовлені різноманітними чинниками.

З огляду на актуальність захисту людей та довкілля, суміжних земель та інших природних об'єктів від шкідливого впливу роботи транспорту, законодавством передбачається створювати вздовж транспортних мереж охоронні зони. Державне регулювання охоронних зон здійснюється низкою нормативно-правових актів, зокрема відповідно екологічним вимогам до автомобільних доріг. Проектування. ГБН В.2.3-218-007:2012 [1] їх розділяють наступним чином: смуга впливу, захисна смуга; резервно-технологічна смуга.

Надзвичайноактуальними стають питання охорони земель та створення передумов для формування охоронних зон навколо автомобільних доріг для покращення та уникнення ситуації щодо недотримання нормативів використання придорожніх територій, необхідно на законодавчому рівні впровадити заходи, за допомогою яких можна б було уникнути подібне використання земель.

Статтею 112 Земельного кодексу України для охорони і захисту від несприятливих антропогенних впливів передбачено створення охоронних зон уздовж земель транспорту. Зокрема у місцях, де є небезпека сувів, обвалів,

розмивів, селей, снігозанесень та інших небезпечних впливів передбачено встановлення охоронних зон вздовж земель залізничного транспорту[2].

Однак порядок встановлення вказаних зон, їх розміри і режим користування до цього часу Кабінетом Міністрів України не визначено.

Також доцільно встановити, що розміри і конфігурація охоронних зон визначаються у складі проектної документації на будівництво (реконструкцію) автомобільних доріг, а їхні межі мають зазначатися у містобудівній документації та документації із землеустрою та на кадастрових планах.

Щодо обмежень діяльності в охоронних зонах, то вони повинні включати заборону вирубування лісу, спорудження будівель і споруд, які не пов'язані з охороною доріг, ведення діяльності, яка обумовлює розвиток ерозійних процесів та перезволоження ґрунтів.

[1] Екологічні вимоги до автомобільних доріг. Проектування. ГБН В.2.3-218-007:2012. від 06.08.2012 № 307 URL: budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=50185

[2] Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 року № 2768-III URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14>

[3] Про затвердження Єдиних правил ремонту і утримання автомобільних доріг, вулиць, залізничних переїздів, правил користування та охорони від 30.03.1994 року №198 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/198-94-%D0%BF>

УДК 621.225.001.1

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ОРБІТАЛЬНОГО ГІДРОМОТОРА

RELIABILITY IMPROVEMENT ORBITAL HYDRAULIC MOTOR

*д-р техн. наук А.І. Панченко¹, д-р техн. наук А.А. Волошина¹,
канд. пед. наук О.А. Тітова¹, І.А. Панченко¹,
канд. пед. наук А.С. Пастушенко²*

¹*Таврійський державний агротехнологічний університет (Мелітополь)*

²*Миколаївський національний аграрний університет (Миколаїв)*

*A.I. Panchenko¹, D.Sc. (Tech), A.A. Voloshina¹, D.Sc. (Tech),
E.A. Titova¹, PhD (Ped.), I.A. Panchenko¹,
A.S. Pastushenko², PhD (Ped.)*

¹*Tavria State Agrotechnological University (Melitopol)*

²*Mykolayiv National Agrarian University (Mykolaiv)*

Надійність гідроприводів мехатронних систем самохідної техніки, визначально залежить від надійності конструкцій виконавчих механізмів приводів активних робочих органів – гідромоторів. Аналіз показав, що в приводах мехатронних систем самохідної техніки найбільше застосування отримали орбітальні гідромотори. Орбітальні гідромотори мають високий страгуючий момент, стійко працюють в низькому діапазоні частот обертання, допускають форсування по тиску і забезпечують режими роботи з високим ККД у всьому діапазоні регулювання. Великою перевагою цих гідромоторів є