

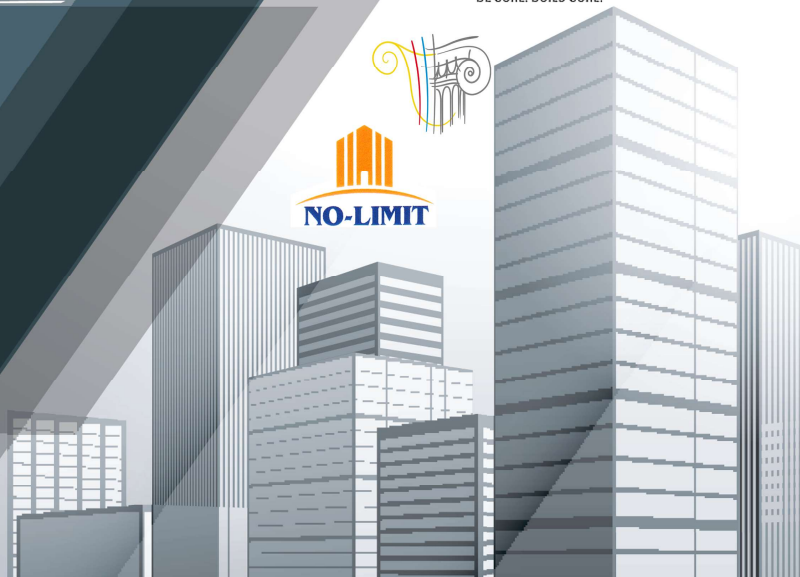
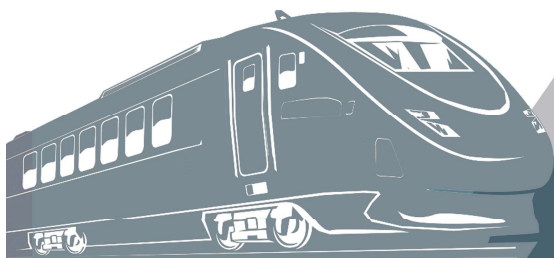
Міністерство освіти і науки України
Український державний університет залізничного транспорту



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

КЛАСИФІКАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

CLASSIFICATION OF LAND MOTOR TRANSPORT

канд. техн. наук В.В. Івасенко, Т.В. Ряполов

Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

V.V. Ivasenko, PhD (Tech.), T.V. Riapolov

O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (Kharkiv)

В цілому за призначенням землі в Україні поділяються на такі категорії: землі сільськогосподарського призначення; землі житлової та громадської забудови; землі природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення; землі оздоровчого призначення; землі рекреаційного призначення; землі історико-культурного призначення; землі лісогосподарського призначення; землі водного фонду; землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

Землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення займають понад 1,74 млн. гектарів території України. Більшу частину цієї площі складають землі транспорту, які в цілому займають 660,6 тис. гектарів і мають тенденцію збільшуватися [1].

Стаття 71 Земельного кодексу України закріплює дві відносно самостійні правові режими земель, а саме: власне землі автомобільного транспорту та землі дорожнього господарства.

До земель автомобільного транспорту належать землі під спорудами та устаткуванням енергетичного, гаражного і паливороздавального господарства, автовокзалами, автостанціями, лінійними виробничими спорудами, службово-технічними будівлями, станціями технічного обслуговування, автозаправними станціями, автотранспортними, транспортно-експедиційними підприємствами, авторемонтними заводами, базами, вантажними дворами, майданчиками контейнерними та для перечеплення, службовими та культурно-побутовими будівлями й іншими об'єктами, що забезпечують роботу автомобільного транспорту.

Слід зауважити, особливий правовий режим, що є притаманним землям загального користування з метою внутрішньо-міських перевезень (вулиці, проїзди тощо). Даний тип земель не відносять ні до земель автомобільного транспорту, ні до земель дорожнього господарства.

До земель дорожнього господарства належать землі під проїзною частиною автотодоріг, узбіччям, земляним полотном, декоративним озелененням, резервами, кюветами, мостами, тунелями, транспортними розв'язками, водопропускними спорудами, підпірними стінками і розташованими в межах смуг відведення іншими дорожніми спорудами та обладнанням, а також землі, що знаходяться за межами смуг відведення, якщо

на них розміщені споруди, що забезпечують функціонування автомобільних доріг, а саме:

а) паралельні об'їзні дороги, поромні переправи, снігозахисні споруди і насадження, протилавинні та протисельові споруди, вловлюючі з'їзди;

б) майданчики для стоянки транспорту і відпочинку, підприємства та об'єкти служби дорожнього сервісу;

в) будинки (в тому числі житлові) та споруди дорожньої служби з виробничими базами;

г) захисні насадження.

Не допускається розміщення інших об'єктів у межах смуги відведення без погодження з власниками. Будь-яке будівництво споруд, комплексів дорожнього сервісу, прокладання інженерних мереж відбувається виключно за погодженням проекту органами державного управління автомобільними дорогами та органами з питань безпеки дорожнього руху.

Автомобільні дороги являють собою високотехнологічні лінійні об'єкти, що потребують особливої уваги у процесі експлуатації та обслуговування. Досить серйозні вимоги ставляться не лише до користувачів, але й до осіб, що мають у користуванні чи володінні земельні ділянки, що межують зі смугою відчуження автомобільних (позаміських) доріг або червоними лініями міських вулиць і доріг. Вони зобов'язані:

- устанавлювати і утримувати у справному стані паркани та огорожі аби уникнути потрапляння на проїжджу частину худоби та свійської птиці;

- влаштовувати автомобільні стоянки та виїзд на дорожні об'єкти у місцях розміщення споруд побутово-торгівельного призначення та будівель масового призначення;

- утримувати в чистоті виїзди із земельних ділянок, запобігати потраплянню на проїжджу частину каміння, сміття та інших матеріалів.

Ще більша відповідальність за стан проїжджої частини покладається на власників та користувачів земельних ділянок, а також власників малих архітектурних форм, що розташовані в межах смуги відведення автомобільних доріг або червоних ліній, а саме:

- утримувати у належному стані зелені насадження, охоронні зони інженерних комунікацій, тротуари, обладнані стоянки автомобілів, трамвайне полотно та інші об'єкти;

- повідомляти про наявність небезпечних умов в експлуатації споруд та об'єктів, їх аварій і руйнувань, які є перешкодою та несуть пряму загрозу життю усіх учасників руху;

- забезпечувати належний стан інженерних споруд відповідно до їхнього функціонального призначення та діючих нормативів;

- забезпечувати прибирання сміття, снігу, опалого листа, проводити обробку тротуарів протиожеледними матеріалами [2].

Україна має об'єктивні передумови для посилення своєї ролі як транзитної держави. Це — геополітичне становище країни та наявність у ній потужного транспортного комплексу. Нормативи відведення земельних ділянок для потреб

промисловості, транспорту, енергетики в 2,5 - 2,7 рази перевищують прийняті в країнах Західної Європи [3].

Перш за все треба провести ряд змін, які допоможуть підвищити ефективність земель автомобільного транспорту та дорожнього господарства, які включають в себе:

- заміну плодкових дерев на магістральних дорогах із інтенсивним рухом на породи промислового призначення, так звану ділову деревину (хвойні дерева, береза, липа тощо);

- проведення рекультивації прилеглих до автомобільних доріг порушених земель;

- застосування ґрунтозберігаючих технологій при будівництві нових автомобільних доріг, проведенні ремонтних робіт з мінімальним прокладанням під'їздів до залізничного полотна;

- будівництво і введення в дію історично сформованих радіальних та кільцевих магістралей середніх і великих міст.

Будівництву автомобільної дороги передують ряд обов'язкових етапів, що починаються з вибору земельної ділянки для її розміщення.

Порядок вибору земельних ділянок та погодження питань, пов'язаних з вилученням (викупом) та вибором земельних ділянок для розміщення об'єктів, врегульовано Земельним кодексом та постановою Кабінету Міністрів України від 31 березня 2004 року № 427 "Про затвердження Порядку вибору земельних ділянок для розміщення об'єктів".

Відповідно до частин першої та другої статті 151 Земельного кодексу України особи, зацікавлені у вилученні (викупі), виборі земельних ділянок, зобов'язані погодити з власниками землі і землекористувачами та органами державної влади або органами місцевого самоврядування, згідно з їх повноваженнями, розміри земельних ділянок, передбачені для вилучення (викупу), умови їх вилучення (викупу), а також розміри земельної ділянки, передбачені для її передачі (надання), умови її передачі (надання) з урахуванням комплексного розвитку території, який би забезпечував нормальне функціонування на цій ділянці і прилеглих територіях усіх об'єктів та умови проживання населення і охорону довкілля [5].

Враховуючи інтенсифікацію будівництва нових автомобільних доріг і суміжний розвиток обслуговуючої їх інфраструктури в найближчі часи слід удосконалити механізм вилучення (викупу) земельних ділянок, зробити його прозорим і таким, що відповідає законам ринкової економіки та не порушує прав землевласників.

[1] Загальнодержавна програма використання і охорони земель. - Режим доступу: www.myland.org.ua/index.php?id=1532&lang=uk.- Назва з екрану.

[2] Земельний кодекс України: Науково-практичний коментар / За заг. ред. В. І. Семчика. – 3-тє вид., перероб. і доп. – К.: Видавничий Дім „Ін Юре”, 2007. – 896 с.

[3] Мартин А. Сучасна класифікація земельних ділянок за цільовим призначенням / А.Мартин// Земельне право України: теорія і практика. - 2010. - №2. - С.42-47.

[4] Україна і світове господарство: взаємодія на межі тисячоліть / А. С. Філіпенко, В. С. Будкін, А. С. Гальчинський та ін. — К.: Либідь, 2002. — 470 с.

[5] Правові аспекти будівництва автомобільних доріг. - Режим доступу: old.minjust.gov.ua/22115- Назва з екрану.