

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТУ**

**ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

**ДЕРЖАВНОГО
ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ТРАНСПОРТУ**

СЕРІЯ

**«ТРАНСПОРТНІ СИСТЕМИ
І ТЕХНОЛОГІЇ»**

ВИПУСК 25

Київ·ДЕТУТ·2014

Науково-виробниче видання

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
ДЕРЖАВНОГО ЕКОНОМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ТРАНСПОРТУ**

Серія «Транспортні системи і технології»

Випуск 25

Відповідальний за випуск Ю. В. Черняк
Начальник відділу О. В. Ємець
Редактор Н. В. Щербак
Макет і верстка В. О. Андрієнка
Комп'ютерна верстка І. І. Колбасовської

Підписано до друку 14.11.2014. Формат 60x90 1/8.
Папір офсетний. Гарн. Таймс. Друк на ризографі.
Ум. друк. арк. 22,8. Обл.-вид. арк. 11,25.
Наклад 100 прим. Зам. № 211/14.

Надруковано в редакційно-видавничому відділі ДЕУТУ.
Свідоцтво про реєстрацію Серія ДК № 3079 від 27.12.2007.
03049, м. Київ-49, вул. Миколи Лукашевича, 19.

Збірник наукових праць Державного економіко-технологічного університету транспорту Міністерства освіти і науки України: Серія «Транспортні системи і технології». – Вип. 25. – К.: ДЕТУТ, 2014. – 196 с.

Збірник містить статті, присвячені теоретичним, методологічним та прикладним проблемам галузі залізничного транспорту. У статтях збірника розглядаються питання інфраструктури й рухомого складу залізниць, технології та організації транспортних процесів, математичного моделювання об'єктів залізничного транспорту, екологічної безпеки на транспорті.

У підготовці випуску брали участь відомі вчені, фахівці в галузі транспорту, викладачі провідних вищих навчальних закладів України, члени Центрального наукового центру Транспортної академії України.

Для науковців, викладачів, студентів вищих навчальних закладів і працівників транспорту та зв'язку.

Редакційна колегія:

В. К. Мироненко, доктор технічних наук, завідувач кафедри «Управління процесами перевезень», академік Транспортної академії України (*головний редактор*);

Ю. В. Черняк, кандидат технічних наук, доцент кафедри «Тяговий рухомий склад залізниць» (*заступник головного редактора*);

Е. І. Даніленко, доктор технічних наук, професор кафедри «Залізнична колія та колійне господарство», академік Транспортної академії України;

М. Б. Кельріх, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Вагони та вагонне господарство», академік Транспортної академії України;

В. В. Косарчук, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Теоретична і прикладна механіка»;

М. М. Крюков, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Вища математика»;

О. Я. Пилипчук, доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри «Екологія та безпека життєдіяльності на залізничному транспорті»;

О. І. Стасюк, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології транспорту»;

Л. І. Тимченко, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри «Телекомунікаційні технології та автоматика»;

М. М. Чепілко, доктор фізико-математичних наук, завідувач кафедри «Фізика та електротехніка»;

Ю. М. Черних, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри «Тяговий рухомий склад залізниць» (*відповідальний секретар*);

О. Г. Стрелко, кандидат історичних наук, доцент кафедри «Управління процесами перевезень», декан факультету «Управління залізничним транспортом» (*відповідальний секретар*);

Г. С. Висоцька, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри «Управління процесами перевезень» (*технічний секретар*).

Статті збірника рецензували члени редакційної колегії, друкуються мовою оригіналу.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДЕТУТ (протокол № 1 від 16 вересня 2014 р.).

Засновник і видавець – Державний економіко-технологічний університет транспорту
Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 19979-9779ПП від 28.05.2013 р.

Збірник входить до Переліку № 10 наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук (Бюлетень ВАК України від 18.11.2009 р., № 36).