

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту  
імені академіка В. Лазаряна

# **МОСТИ ТА ТУНЕЛІ: ТЕОРІЯ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПРАКТИКА**

**Збірник наукових праць  
Дніпропетровського  
національного університету залізничного транспорту  
імені академіка В. Лазаряна**

**НАУКОВЕ ВИДАННЯ**

За загальною редакцією проф. О. М. ПШІНЬКА

Засновано у 2011 році

***Випуск 8***

Дніпропетровськ  
2015

УДК 624.21 + 624.19(066)

ББК 39.112

Д 54

**ЗАСНОВНИК ТА ВИДАВЕЦЬ:**  
**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**  
**ІМЕНІ АКАДЕМІКА В. ЛАЗАРЯНА**

*Затверджено до друку рішенням Вченої ради Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна від 21.12.2015 р., протокол № 5*

*Внесено до Переліку наукових фахових видань України  
наказом Міністерства освіти і науки України від 21.12.2015 р. № 1328 (технічні науки)*

Голова редакційної ради університету – доктор технічних наук **О. М. Пушінко**

**Редакційна колегія:**

головний редактор – доктор технічних наук **В. Д. Петренко**

заступник головного редактора – доктор технічних наук **Д. О. Банников**

відповідальний секретар – кандидат технічних наук **В. І. Соломка**

**Члени редакційної колегії:**

доктори технічних наук **М. І. Казакевич, М. І. Нетеса, Й. Й. Лучко, А. В. Радкевич,**

**А. І. Лантух-Лященко, В. В. Кулябко, А. А. Плугін, З. Я. Бліхарський, Л. М. Тимофіїва,**

**Р. О. Гейзен, Войцех Франус**

кандидат технічних наук **О. Л. Тютькін**

**Д 54      Мости та тунелі: теорія, дослідження, практика :** Збірник наукових праць Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – Вип. 8. – Дніпропетровськ, 2015. – 107 с.  
ISSN 2413-6212 (Online), ISSN 2227-1252 (Print)

У статтях висвітлені наукові дослідження, виконані авторами у Дніпропетровському національному університеті залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна та інших організаціях. Статті присвячені вирішенню актуальних питань із проблем розрахунків, проектування, будівництва, експлуатації та реконструкції мостів, тунелів і інших інженерних споруд, застосування сучасних будівельних матеріалів і технологій будівництва, пошуку шляхів підвищення надійності та подовження довговічності інженерних споруд.

Збірник наукових праць становить інтерес для працівників експлуатаційних і науково-дослідних організацій, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, магістрантів та інженерно-технічних працівників.

**УДК 624.21 + 624.19(066)**

**ББК 39.112**

В статьях отражены научные исследования, выполненные авторами в Днепропетровском национальном университете железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна и других организациях. Статьи посвящены решению актуальных вопросов по проблемам расчетов, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции мостов, тоннелей и прочих инженерных сооружений, применения современных строительных материалов и технологий строительства, поиску путей повышения надежности и продления долговечности инженерных сооружений.

Сборник научных трудов представляет интерес для работников эксплуатационных и научно-исследовательских организаций, преподавателей высших учебных заведений, докторантов, аспирантов, магистрантов и инженерно-технических работников.

ISSN 2413-6212 (Online), ISSN 2227-1252 (Print)

© Дніпропетр. нац. ун-т залізн.  
трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2015