

Министерство образования и науки Украины

ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Северо-Восточный научный центр  
Транспортной академии Украины

**ВЕСТНИК**

ХАРЬКОВСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО  
АВТОМОБИЛЬНО-ДОРОЖНОГО УНИВЕРСИТЕТА

---

Сборник научных трудов

Выпуск 75

**BULLETIN**

of

KHARKIV NATIONAL  
AUTOMOBILE AND HIGHWAY UNIVERSITY

---

Collection of Scientific Works

Issue 75

Харьков 2016