

**СТРОИТЕЛЬСТВО, МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ,  
МАШИНОСТРОЕНИЕ**

**Сборник научных трудов  
Под общей редакцией доктора технических наук  
профессора В.И. Большакова**

На русском, украинском, английском и французском языках  
Выпуск 77

**Художественный и технический редактор**  
Юрченко Е.Л.

**Компьютерная верстка**  
Юрченко Е.Л.

Компьютерная верстка выполнена в типографии ГВУЗ "Приднепровской государственной академии строительства и архитектуры"

Подп. в печать 29. 08.2014 г., согласно решения  
Ученого совета академии (Протокол № 1 от 29.08. 2014)  
Формат 84x108 1/32. Бумага офсетная.  
Гарнитура TimsNewRoman.  
Печать офсетная. Условн. печ. листов 5,1  
Тираж 300 экз. Заказ №26.

Віддруковано ФОП Удовиченко О.М.  
49080, м. Дніпропетровськ, вул. Донецьке шосе, 15/531  
тел. 785-22-31

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавця, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої продукції  
ДК №3660 від 2.12.09