

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
ГВУЗ "ПРИДНЕПРОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"**

**СТРОИТЕЛЬСТВО,  
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ,  
МАШИНОСТРОЕНИЕ**

**Сборник научных трудов**

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

**Выпуск 81**

*Серия: Создание высокотехнологических экокомплексов в Украине на основе концепции  
сбалансированного (устойчивого) развития*

**Днепропетровск  
2015**

УДК 69.001.5 + 631.1  
ББК 30.3  
С86

*Печатается по решению Ученого совета ГВУЗ «Приднепровской государственной академии  
строительства и архитектуры»  
Протокол № 09 от 28 апреля 2015г.*

Согласно постановления Президиума ВАК Украины от 10.11.2010 г. №1-05/7 сборник научных трудов входит в перечень №1 "наукових фахових видань України", в которых могут публиковаться результаты диссертационных работ на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Строительство, материаловедение, машиностроение: сб. научн. трудов. Вып. 81 / ГВУЗ «Приднепр. гос. академия стр-ва и архитектуры»; под общей редакцией В. И. Большакова – Днепропетровск, 2015. – 282 с. (в обл.).

В сборник вошли статьи, освещающие актуальные проблемы оценки, сбережения и воспроизведения естественно-ресурсного потенциала Украины, а также энергоэффективного строительства и проектирования жилых зданий с учетом их жизненного цикла, параметров комфортности, экологичности, экономичности.

**Редакционная коллегия:**

|                   |  |                     |                      |
|-------------------|--|---------------------|----------------------|
| докт. техн. наук  | <b>В.И. Большаков</b> (главный редактор)         |                     |                      |
| докт. техн. наук  | <b>Н.В. Савицкий</b> (первый зам. гл. редактора) |                     |                      |
| канд. техн. наук  | <b>Е.Л. Юрченко</b> (ответственный редактор)     |                     |                      |
| докт. техн. наук  | <b>Г.Г. Фаренюк</b>                              | докт. техн. наук    | <b>Е.А. Егоров</b>   |
| докт. техн. наук  | <b>А.Н. Бамбура</b>                              | докт. техн. наук    | <b>В.Л. Седин</b>    |
| докт. техн. наук  | <b>В.Н. Деревянко</b>                            | докт. техн. наук    | <b>С.И. Головки</b>  |
| докт. экон. наук  | <b>А.И. Крысоватый</b>                           | докт. техн. наук    | <b>С.Ф. Пичугин</b>  |
| докт. техн. наук  | <b>Е.П. Воскобойник</b>                          | докт. техн. наук    | <b>А.Н. Пшинько</b>  |
| докт. техн. наук  | <b>Т.С. Кравчуновская</b>                        | докт. техн. наук    | <b>Р.Ф. Рунова</b>   |
| д-р н. держ. упр. | <b>Г.П. Евсеева</b>                              | докт. техн. наук    | <b>С.В. Шатов</b>    |
| докт. техн. наук  | <b>Л.И. Стороженко</b>                           | докт. техн. наук    | <b>К.А. Пирадов</b>  |
| докт. техн. наук  | <b>В.В. Данишевский</b>                          | professor           | <b>Dashnor HOXHA</b> |
|                   |  | associate professor | <b>Karim LIMAM</b>   |

Под общей редакцией д.т.н. профессора Большакова В.И.  
Ответственный за выпуск к.т.н. доцент Юрченко Е.Л.

Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации  
КВ №8986 от 22.04.2004 г.

Свидетельство (серия ДК № 1291) о внесении ГВУЗ «Приднепровской государственной  
академии строительства и архитектуры» как субъекта издательского дела в Государственный  
реестр издателей и распространителей издательской продукции.

**ISBN 978-966-323-127-3**

© ГВУЗ "Приднепровская государственная  
академия строительства и архитектуры", 2015