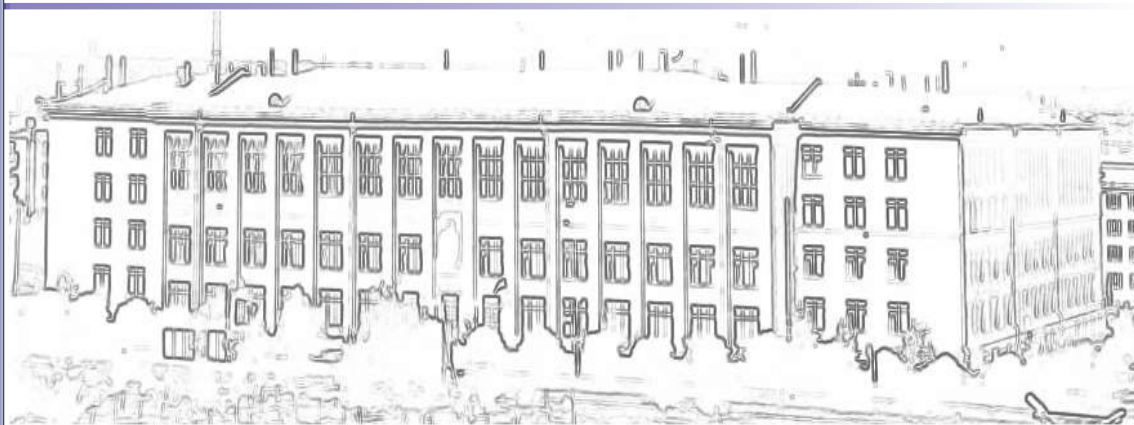




Научный ВЕСТНИК

Донбасской
Государственной
Машиностроительной
Академии

№ 3 (18Е)



2015

ДДМА
ДГМА
DSEA
DSMA
ДДМА
ДГМА
DSEA
DSMA
ДДМА
ДГМА
DSEA
DSMA
ДДМА
ДГМА
DSEA
DSMA
ДДМА
ДГМА
DSEA
DSMA
ДДМА
ДГМА
DSEA
DSMA



Научный Вестник

Донбасской государственной машиностроительной академии

Науковий Вісник

Донбаської державної машинобудівної академії

№ 3 (18E), 2015

Сборник содержит статьи по различным направлениям технических и экономических наук, подготовленные профессорско-преподавательским составом, научными сотрудниками, аспирантами, соискателями, специалистами.

Статьи прорецензированы членами редакционной коллегии по отраслям «Технические науки» и «Экономические науки».

Рекомендовано к выпуску ученым советом Донбасской государственной машиностроительной академии (протокол № 4 от 24.12.2015 г.).

Материалы номера предоставлены на языке оригинала.

ISSN 2219-7869 (online).

Ответственный за выпуск: **д-р техн. наук, проф. Макаренко Н. А.**

Ответственный секретарь выпуска: **д-р техн. наук, проф. Мироненко Е. В.**

Техническое редактирование, корректура: **Таган Л. В.**

Адрес редакции: Донбасская государственная машиностроительная академия,

ул. Шкадинова, 72, Краматорск, 84313, Донецкая обл., Украина.

Тел.: (0626) 41-69-42, 41-67-88, факс: (0626) 41-63-15.

E-mail: herald@dgma.donetsk.ua, nis@dgma.donetsk.ua

Официальный сайт ДГМА: www.dgma.donetsk.ua