

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ВЕСТНИК

ПСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ
«Технические науки»

1/2015

Псков
2015

ББК 95
В387

В387 **Вестник Псковского государственного университета.** Серия «Технические науки». Выпуск 1. — Псков : Псковский государственный университет, 2015. — 124 с.

Редакционная коллегия журнала «Вестник ПсковГУ» серии «Технические науки»: Плохов И. В., д-р. техн. наук, проф., Псковский государственный университет (главный редактор); Гринёв Д. В., канд. техн. наук, Псковский государственный университет (заместитель главного редактора); Козырев И. Н., канд. техн. наук, доц., Псковский государственный университет (заместитель главного редактора); Вертешев С. М., д-р. техн. наук, проф., Псковский государственный университет; Журавлёв Ю. Н., д-р. техн. наук, проф., Псковский государственный университет; Josef Timmerberg, Prof. Dr.-Ing., Jade Hochschule, FB MIT; Andris Martinovs, Asoc. Prof., Dr. sc. ing., Rezekne Higher Education Institution; Забоин В. Н., д-р. техн. наук, проф., Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого; Богуславский И. З., д-р. техн. наук, проф., Санкт-Петербургский политехнический университет им. Петра Великого; Козярук А. Е., д-р. техн. наук, проф., Национальный минерально-сырьевой университет «Горный» (Горный университет).

Адрес редакции: 180000, г. Псков, пл. Ленина, 2, каб. № 74.
E-mail: vestnik_soc@mail.ru

© Коллектив авторов, 2015
© Псковский государственный университет, 2015

Научное издание

ВЕСТНИК

ПСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ

«Технические науки»

1/2015

Редактор: Д. В. Гринёв
Компьютерная вёрстка: Д. В. Гринёв, Н. А. Васильева
Корректор: С. Н. Емельянова

Подписано в печать 14.09.2015. Формат 70×108/16.
Гарнитура Times New Roman. Усл. п. л. 10,825.
Тираж 45 экз. Заказ № 5116.

Отпечатано на Versant 2100.

Адрес издательства:
Россия, 180000, г. Псков, ул. Л. Толстого, д. 4^а, корп. 3^а.
Издательство Псковского государственного университета