

**Научноёмкие технологии и оборудование
в промышленности и строительстве**

Научный журнал
Выходит 4 раза в год
Основан в июне 1999 г.
Выпуск 3 (77) 2024

**Knowledge-intensive technologies and equipment
in industry and building**

Scientific journal
Publishing 4 times a year
Founded in June 1999
Issue 3 (77) 2024

Алчевск
2024

УДК 621 + 622 + 669.18 + 699.86

EDN: BEURJC

**Наукоёмкие технологии
и оборудование в промышленности
и строительстве**

Научный журнал

Выпуск 3 (77) 2024

**Основатель:
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»**

*Свидетельство о регистрации
средства массовой информации
ПИ № ФС77-85961 от 11.09.2023*

*Рекомендовано учёным советом
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
(Протокол № 10 от 25.04.2024)*

*Включён в наукометрическую
базу данных РИНЦ*

Формат 60×84½
Усл. печат. л. 13,6
Заказ № 76
Тираж 500 экз.

Издательство не несёт ответственности за содержание
материала, предоставленного автором к печати

Адрес редакции, издателя и основателя:
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
пр. Ленина, 16, г. Алчевск, ЛНР
294204
E-mail: info@dstu.education
Web-site: http://www.dstu.education

ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКИЙ ЦЕНТР,
ауд. 2113, т./факс 2-58-59

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя и распространителя
средства массовой информации
МИ-СГР ИД 000055 от 05.02.2016

Главный редактор

Вишневецкий Д. А. — д.т.н., проф., ректор

Заместитель главного редактора

Смекалин Е. С. — к.т.н., доц.,
проректор по научной работе

Редакционная коллегия:

Литвинский Г. Г. — д.т.н., проф.

Коршунов Г. И. — д.т.н., проф.

Еременко В. А. — д.т.н., проф.

Борщевский С. В. — д.т.н., проф.

Корнеев С. В. — д.т.н., проф.

Леонов А. А. — к.т.н., доц.

Харламов Ю. А. — д.т.н., проф.

Артюх В. Г. — д.т.н., проф.

Витренко В. А. — д.т.н., проф.

Зинченко А. М. — к.э.н., доц.

Снитко С. А. — д.т.н., доц.

Корзун Е. Л. — д.т.н., проф.

Богатырева Е. В. — д.т.н., проф.

Яковченко А. В. — д.т.н., проф.

Гончарук А. В. — д.т.н., проф.

Куберский С. В. — к.т.н., проф.

Денищенко П. Н. — к.т.н., проф.

Давиденко А. И. — д.т.н., проф.

Сулейманова Л. А. — д.т.н., проф.

Смоляго Г. А. — д.т.н., проф.

Бондарчук В. В. — к.т.н., доц.

Псюк В. В. — к.т.н., доц.

Скомская С. А. — секретарь редакционной
коллегии

Для научных сотрудников, аспирантов,
студентов высших учебных заведений.

Язык издания:
русский, английский

Компьютерная вёрстка
Исмаилова Л. М.

© ФГБОУ ВО «ДонГТУ», 2024

© Чернышова Н. В., художественное
оформление обложки, 2024