ФГБОУ ВО
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РЕГИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНО-НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ПО ПРОБЛЕМАМ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ИНФОРМАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Том 28, Выпуск 1, 2025

Воронеж

ИНФОРМАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Том 28, Выпуск 1 *2025*

Журнал выходит четыре раза в год
Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
Рег. номер ПИ №ФС77-74426 от 23 ноября 2018 г.

Подписной индекс в Объединенном каталоге «Пресса России» – 41255
Оформить подписку на журналы ВГТУ на 2025 год можно на сайте https://www.pressa-rf.ru/

Журнал входит в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
394049, г. Воронеж, ул. Ватутина, д. 1
тел./факс: (473) 252-34-20

e-mail: alexanderostapenkoias@gmail.com

12+

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ И ИЗДАТЕЛЯ:
394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84

INFORMATION & SECURITY

Vol 28, Part 1 *2025*

The magazine is published four times a year
The journal is registered in the Federal service for supervision of communications,
information technology and mass communications
Reg. number of PI No. FS77-74426 dated November 23, 2018

Subscription index in the United Catalogue "Press of Russia" – 41255
You can subscribe to VSTU journals for 2025 on the website https://www.pressa-rf.ru/

The journal is included in the list of peer-reviewed scientific publications in which the main scientific results of dissertations should be published for the degree of candidate of science, for the degree of doctor of science

ADDRESS EDITORIAL:
394049, Voronezh, ul. Vatutina, 1
tel./fax: (473) 252-34-20

e-mail: alexanderostapenkoias@gmail.com

FOUNDER AND PUBLISHER:
Federal State State-Financed Comprehensive Institution
of High Education «Voronezh State Technical University»

ADRESS FOUNDER AND PUBLISHER:
394006, Voronezh, 20-letiya Oktyabrya str., 84

12+

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENS