

Главный редактор: П.И. Антонович, д.воен.н.
Зам. главного редактора: Л.О. Мырова, д.т.н.

Редакционная коллегия:

Арт.С. Аджемов, д.т.н., Е.Е. Володина, д.э.н. В.В. Витязев, д.т.н. В.А. Григорьев, д.т.н., (шеф-редактор) В.А. Ефимушкин, к.ф.-м.н. А.А. Захаров, к.т.н. О.А. Иванов, к.воен.н. С.В. Кизима, д.т.н. Р.В. Киричек, д.т.н. А.Е. Кучерявый, д.т.н. Д.А. Климов, к.т.н.	С.Л. Мишенков, д.т.н. Н.Н. Мухитдинов, к.э.н. Г.М. Машков, д.т.н. А.Г. Назейкин, к.э.н. А.П. Оситис, к.э.н. Н.П. Резникова, д.э.н. Ю.М. Сподобаев, д.т.н. В.А. Стрелец, к.т.н. М.М. Ступницкий, к.т.н. В.О. Тихвинский, д.э.н. Б.Г. Хаиров, к.т.н. С.В. Швеиц, к.т.н.
--	--

Приглашенный рецензент А.В. Лазарян

Над номером работали:

Евгения Волынкина, Людмила Мырова

Дизайн и верстка: Валерия Бердиева, Сергей Сухарев

В соответствии с решением Президиума ВАК Минобрнауки России журнал «Электросвязь» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (vak.minobrnauki.gov.ru)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-45919
от 22.07.2011

Адрес редакции: 105064, Москва, Казакова, 16
Тел.: +7 (495) 647-17-65
E-mail: elsv@garnet.ru
Сайт: www.elsv.ru
<https://t.me/electrosvyazmagazine>

Учредители: Региональное содружество в области связи, Международная академия связи, Российское научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова, ООО «Инфо-Электросвязь»

Сдано в набор 10.06.2024 Подписано в печать 26.07.2024
Печать офсетная. Формат 60 × 90 × 8.
Усл. кр.-отт. 364 800. Уч.-изд. л. 9,5. Усл. печ. л. 19.

Отпечатано в типографии: ООО «Типография «Печатных дел Мастер», 111024, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 12
Тел.: +7 (495) 183-2164

Тираж 500 экз.

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет.

© ООО «Инфо-Электросвязь». Подписные индексы по каталогам: «Пресса России» — 41411, «Урал-Пресс» — 41411

НАУКА

СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ

- 2 **Пантелеймонов И.Н.**
Основные принципы построения моделей перспективных гибридных наземно-космических систем связи
- 8 **До Ф.Х., Березкин А.А., Бородко А.В., Киричек Р.В.**
Методика приоритизации трафика в спутниковых каналах связи на базе искусственного интеллекта.
Часть II. Анализ потерь пакетов
- 14 **Урличич Ю.М.**
Анализ низкоорбитальных спутниковых систем широкополосного доступа на примере развития Starlink
- 20 **Яхья Х.М., Климов Д.А.**
Применение интеллектуальных отражающих поверхностей для улучшения отношения сигнал/шум в низкоорбитальных системах спутниковой связи

СЕТИ И УСЛУГИ XXI ВЕКА

- 26 **Березкин А.А., Ченский А.А., Вивчарь Р.М., Киричек Р.В.**
Исследование методов квантования латентного пространства вариационного автокодировщика для кадров FPV видеопотока. Часть II
- 36 **Волков А.Н.**
Интерфейс взаимодействия с метавселенной

СЕТИ И СИСТЕМЫ СВЯЗИ

- 43 **Ясинский С.А., Бойко А.П., Одолевский С.М.**
Обобщенная модель светового пути в оптических транспортных сетях на основе реконфигурируемых оптических мультиплексоров ввода/вывода

ЭКОНОМИКА СВЯЗИ

- 49 **Гольдштейн Б.С., Феноменов М.А.**
Эволюция WFM оператора связи: задачи, подходы, модели

- 2 PANTELEIMONOV I.N.
The basic principles of building models of promising hybrid ground-space communication systems
- 8 DO Ph.N., BEREZKIN A.A., BORODKO A.V., KIRICHEK R.V.
Methodology of traffic prioritization in satellite communication channels based on artificial intelligence. Part II. Evaluation of packets losses
- 14 URLICHICH Yu.M.
Analysis of low orbit satellite broadband access systems using the example of Starlink development
- 20 YAHIA Kh.M., KLIMOV D.A.
Applying intelligent reflective surfaces to improve SNR in low-earth orbit satellite communication systems
- 26 BEREZKIN A.A., CHENSKIY A.A., VIVCHAR R.M., KIRICHEK R.V.
Research of latent space quantization methods of variational autoencoder for FPV video stream frames. Part II
- 36 VOLKOV A.N.
Interface for metaverse interaction
- 43 IASINSKIY S.A., BOYKO A.P., ODOEVSKY S.M.
Generalized model of the light path in optical transport networks based on reconfigurable optical input/output multiplexers
- 49 GOLDSTEIN B.S., FENOMENOV M.A.
The evolution of telecom operator WFM: challenges, approaches, models
- 55 Abstracts