

**Аспирант**

**и**

**соискатель®**

**№ 1 (140) 2024 г.**

**ISSN 1608-9014**

**Учредитель**  
Издательство «Спутник +»

**Главный редактор**  
доктор технических наук, профессор, Почётный работник высшего профессионального образования РФ,  
Заслуженный деятель науки г. Москвы, директор Института  
системной и программной инженерии и информационных технологий  
Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана  
(национального исследовательского университета)  
*Л.Г. Гагарина*

**Редакционная коллегия**  
кандидат технических наук, почётный работник высшего профессионального образования РФ, доцент  
кафедры «Теоретическая механика» Московского государственного технического университета им. Н.Э.  
Баумана (национальный исследовательский университет)  
*В.В. Варенцов;*

кандидат экономических наук  
*А.А. Васькин;*

кандидат технических наук, доцент кафедры «Системы обработки информации и управления» факультета  
"Информатика и системы управления» Московского государственного технического университета  
им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)  
*Б.С. Горячкин;*

кандидат технических наук, доцент Дальневосточного государственного  
технического рыбохозяйственного университета  
*Е.В. Григорьева;*

кандидат технических наук, доцент Московского государственного технического университета  
им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)  
*Н.С. Иванова;*

кандидат экономических наук  
*А.В. Моденов*

**Компьютерный набор и верстка**  
*Д. Абдулвахидова*

**Корректор**  
*Г. Алексеев*

Адрес редакции: Россия, 109052, Москва, Смирновская улица, д. 4, стр. 2

Телефон: (495) 730-47-74, 778-45-60 (с 9 до 18, обед с 14 до 15)

<http://www.sputnikplus.ru>

**E-mail:** [print@sputnikplus.ru](mailto:print@sputnikplus.ru)

**Издание зарегистрировано**  
**Министерством Российской Федерации по делам печати,**  
**телерадиовещания и средств массовых коммуникаций**

**Свидетельство о регистрации**  
**ПИ № ФС77-39976 от 20 мая 2010 г.**

Формат 60х90/8. Объем 4,25 усл. печ. л.

Тираж 1000 экз. Заказ №28.

Подписано в печать 29.02.2024.

**Отпечатано в ООО «Издательство «Спутник +»**



## «Издательство Спутник+» предлагает:

- **Издание** монографий, сборников конференций, учебных пособий, художественной литературы. Мы издаем книги в черно-белом и цветном вариантах, в мягкой или твердой обложке, любым тиражом и форматом.
- **Публикация научных статей** в журналах различной тематики. Журналы входят в РУНЭБ и РИНЦ. Журнал «Естественные и технические науки» входит в **новый** Перечень ВАК РФ и международную базу данных «Chemical Abstracts», журнал «Актуальные проблемы современной науки» входит в Перечень ВАК Узбекистана.
- **Проведение** Международных научно-практических интернет-конференций по всем научным направлениям для аспирантов и соискателей. Сборники входят в РУНЭБ.
- **Все виды допечатных работ:** изготовление электронного макета книги, разработка дизайна обложки книги, редактura и корректура текста, создание и обработка иллюстраций, графиков, таблиц, присвоение библиографических индексов (ББК, УДК, ISBN, авторский знак), размещение монографии в наукометрической базе РИНЦ и РУНЭБ.
- **Реализация книг** по крупнейшим книжным магазинам и интернет-магазинам России.
- **Публикация** в литературных журналах «Литературная столица», «Российская литература» и «Литературный альманах Спутник», а также литературных сборниках.

### Преимущества работы с нами:

- Наше издательство работает уже 20 лет;
- Мы издали более 6000 книг;
- Мы можем изготовить оригинал-макет книги любой сложности;
- У нас своя производственная база, что позволяет выполнить заказ в кратчайшие сроки.

**Если Вы сильно заняты на своей работе, сотрудничая с нами,  
Вам не понадобится ничего, кроме телефона и электронной почты,  
чтобы получить свою книгу.**

**Тиражи доставляем курьером, почтой и транспортными компаниями.**

***По любым вопросам Вы можете связаться с нами по телефонам:***

**8 (495) 730-47-74, (495) 730-48-71, (495) 778-45-60**

***Написать на электронную почту:***

**print@sputnikplus.ru**

***А также оставить заявку на расчет стоимости издания  
на нашем сайте [www.sputnikplus.ru](http://www.sputnikplus.ru)***

**ЖДЕМ ВАС!**

Наш адрес: 109052, г. Москва, Смирновская улица, д. 4, стр. 2

## ***Уважаемые подписчики!***

Вы можете подписаться на любой из наших журналов. Подписка производится как в России, так и за ее пределами.

Подписные индексы наших журналов:

1. «Актуальные проблемы современной науки» – № T1080
2. «Аспирант и соискатель» – № T1076
3. «Вопросы гуманитарных наук» – № T1072
4. «Естественные и технические науки» – № ПН215
5. «Педагогические науки» – № T1079
6. «Современные гуманитарные исследования» – № T1077

## СОДЕРЖАНИЕ

### **ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

#### **Компьютерные науки и информатика**

##### **Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ**

Хейн Хтет Зо (Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»)

Разработка математической модели задачи распознавания рукописных символов ..... 6

#### **Физические науки**

##### **Физика космоса, астрономия**

Белашов А.Н.

Дополнения к опровержению теории о медленном приближении планеты Земля к Солнцу ..... 10

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **Информационные технологии и телекоммуникации**

##### **Системный анализ, управление и обработка информации, статистика**

Портнов Е.М., Хейн Хтет Зо (Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»)

К вопросу повышения эффективности передачи информации в мобильных следящих системах ..... 18

##### **Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами**

Конюхов Е.В. (Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники»)

Проблемы автоматизации сборочных операций при производстве корпусных интегральных микросхем ..... 23

##### **Управление в организационных системах**

Копытков В.В., Иванова Н.С. (Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет))

Динамика создания цифрового продукта. Методология ускоренного развития наукоемких производств .. 26

### **СОЦИАЛЬНЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

#### **Экономика**

##### **Региональная и отраслевая экономика**

Брянская О.Л. (Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова)

Развитие системы сельскохозяйственной потребительской кооперации в Республике Бурятия ..... 29