

**Аспирант**

**и**

**соискатель®**

**№ 4 (106) 2018 г.**

**ISSN 1608-9014**

**Учредитель**  
Издательство «Спутник +»

**Главный редактор**  
кандидат экономических наук  
А.В. Моденов

**Корректор**  
\_\_\_ Туинова

**Компьютерный набор и верстка**  
Т.В. Дёмина

Адрес редакции: Россия, 109428, Москва, Рязанский проспект, д. 8а

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 \_\_\_ усл. печ. л.

Тираж 1000 экз. Заказ № 1954.

Подписано в печать 30.08.18.

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



## «Издательство Спутник+»

предлагает:

- **Издание** монографий, сборников конференций, учебных пособий, художественной литературы. Мы издаем книги в чёрно-белом и цветном вариантах, в мягкой или твердой обложке, любым тиражом и форматом.
- **Публикация научных статей** в журналах различной тематики. Все журналы входят в РИНЦ. Журнал «Естественные и технические науки» входит в **новый** Перечень ВАК РФ и международную базу данных «Chemical Abstracts».
- **Проведение** Международных научно-практических интернет-конференций по всем научным направлениям для аспирантов и соискателей. Все сборники входят в РИНЦ.
- **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.
- **Реализация книг** по крупнейшим книжным магазинам и интернет-магазинам России.
- **Публикация** в литературных журналах «Литературная столица», «Российская литература» и «Литературный альманах Спутник».

### Преимущества работы с нами:

- Наше издательство работает уже 15 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 расчёт стоимости издания на нашем сайте [www.sputnikplus.ru](http://www.sputnikplus.ru)**

**ЖДЕМ ВАС!**

Наш адрес: 109428, г. Москва, Рязанский проспект, дом 8А

Ä

Подписные индексы наших журналов:

- Подписные индексы наших журналов:

Подписные индексы наших журналов:



## График проведения международных научно-практических конференций в 2018 году

<b>Дата</b>	<b>Название конференции</b>	<b>Организаторы конференции</b>	<b>Срок выхода сборника материалов конференции</b>
10.01.2018	35-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	31.01.2018
09.02.2018	36-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	02.03.2018
12.03.2018	37-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	02.04.2018
10.04.2018	38-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	03.05.2018
10.05.2018	39-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	31.05.2018
09.06.2018	40-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	02.07.2018
10.07.2018	41-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	31.07.2018

10.08.2018	42-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	31.08.2018
10.09.2018	43-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	01.10.2018
10.10.2018	44-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	31.10.2018
09.11.2018	45-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	30.11.2018
10.12.2018	46-я Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы науки»	Журнал «Актуальные проблемы современной науки» и крупнейшее научное издательство «Спутник +»	09.01.2019

## СОДЕРЖАНИЕ

### ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

#### Экономические науки

##### Экономика и управление народным хозяйством

Курбатов Н.Г. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский институт))

*Анализ способа определения минимального остатка средств на счете и использование технологии VaR (Стоимостная мера риска) ..... 7*

Семенов М.В. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана (национальный исследовательский институт))

*Особенности расчета моделей устойчивого экономического роста на примере американской фирмы «General Dynamics Corporation»: модель Р.Хиггинса и модель Дж. Ван Хорна ..... 11*

##### Финансы, денежное обращение и кредит

Аксёнова Д.О., Богова Н.Ю., Соколянский В.В. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

*Анализ эффективности инвестиций в нематериальные активы на примере высокотехнологичной компании ..... 15*

Сагадеев А.Р., Глазков А.П., Соколянский В.В. (Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана)

*Анализ инвестиционной деятельности в нематериальные активы компании «Airbus S.A.S.» ..... 25*

### ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

#### Физико-математические науки

##### Математика

Абрамов В.С., Бободжанов А.А., Бободжанова М.А. (Национально исследовательский университет «МЭИ»)

*Нормальные формы и асимптотические решения нелинейных сингулярно возмущенных задач в случае пересечения точек спектра предельного оператора ..... 31*

#### Астрономия

##### Астрофизика и звездная астрономия

Белашов А.Н.

*Новые законы сил гравитационного тяготения ..... 37*

#### Медицинские науки

##### Клиническая медицина

##### Сердечно-сосудистая хирургия

Волков Д.Ю., Винник Ю.С., Куликова А.Б. (Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого)

*Денситометрические показатели условно здоровых лиц и больных сахарным диабетом кардиохирургического профиля после стернотомии с учетом пола и возраста пациентов ..... 51*

**Медико-биологические науки**

**Клиническая иммунология, аллергология**

- Козаченко Ю.В. (Государственный научный центр «Институт иммунологии» Федерального медико-биологического агентства)  
*Токсико-аллергические реакции на представителей класса Amphibia* ..... 57

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Машиностроение и машиноведение**

**Машиноведение, системы приводов и детали машин**

- Тойгамбаев С.К. (Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева)  
*Приспособление для правки стержней шатунов двигателей* ..... 61

**Роботы, мехатроника и робототехнические системы**

- Дульнев Н.Н., Никитин А.И., Ооржак А.А., Федорцов Н.Н. (Национально исследовательский университет «МЭИ»)  
*Моделирование влияния изгибных упругостей на звенья промышленного робота манипулятора* ..... 68  
*Определение оптимальной скорости отработки задания промышленным роботом* ..... 71

**Информатика, вычислительная техника и управление**

**Системный анализ, управление и обработка информации**

- Портнов Е.М., Квач А.И. (Национальный исследовательский университет «МИЭТ»)  
*Использование алгоритмов Big Data для кластеризации каталога товаров* ..... 73

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

- Тойгамбаев С.К. (Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева)  
*Определение методики расчетов процессов давления топливной системы дизеля* ..... 76  
Дульнев Н.Н., Никитин А.И., Ооржак А.А., Федорцов Н.Н. (Национально исследовательский университет МЭИ)  
*Имитационное моделирование равновесной формы наночастицы* ..... 83  
*Метод выбора базы развития инновации* ..... 88

**Документальная информация**

**Информационные системы и процессы**

- Посашкова А.Д., Бедняк С.Г. (Поволжский Государственный Университет Телекоммуникаций и Информатики)  
*Верификация подписи при помощи нейронных сетей* ..... 91