

# ФИНАНСОВАЯ АНАЛИТИКА<sup>®</sup>

## ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

**Цель журнала** – предоставить возможность научному и бизнес-сообществу публиковать оригинальные результаты своих исследований, привлечь внимание к перспективным и актуальным направлениям экономической науки, усилить обмен мнениями между научным и бизнес-сообществом России и зарубежных стран

**Главная задача журнала** – публикация оригинальных теоретических и научно-практических статей, освещающих актуальные вопросы макро- и микроэкономики, методологию и содержание банковской и финансовой аналитики, мониторинг и прогнозирование экономического потенциала

### Учредитель

ООО «Информационный центр «Финансы и Кредит»  
Юр. адрес: 123182, г. Москва, ул. Авиационная, 79-480  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10

### Издатель

ООО «Финанспресс»  
Юр. адрес: 105005, г. Москва, Посланников пер., д. 3, стр. 1  
Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20

### Редакция журнала

Факт. адрес: 111397, г. Москва, Зеленый проспект, д. 20  
Почтовый адрес: 111401, г. Москва, а/я 10  
Тел.: +7 (495) 989-9610  
E-mail: post@fin-izdat.ru  
Website: <http://fin-izdat.ru>

Генеральный директор **В.А. Горохова**  
Управляющий директор **А.К. Смирнов**  
Директор по стратегии **А.А. Клюкин**

Главный редактор **Ю.А. Кузнецов**, доктор физико-математических наук, профессор,  
Нижний Новгород, Российская Федерация

Зам. главного редактора  
**С.Н. Голда**, Москва, Российская Федерация  
**В.И. Попов**, Москва, Российская Федерация

### Редакционный совет

**М.В. Грачева**, доктор экономических наук, профессор, Москва,  
Российская Федерация  
**А.В. Гукова**, доктор экономических наук, профессор, Волгоград,  
Российская Федерация  
**Д.А. Ендовицкий**, доктор экономических наук, профессор, Воронеж,  
Российская Федерация  
**В.М. Заэрнук**, доктор экономических наук, профессор, Москва,  
Российская Федерация  
**В.С. Левин**, доктор экономических наук, профессор, Оренбург,  
Российская Федерация  
**А.С. Макаров**, доктор экономических наук, доцент, Нижний Новгород,  
Российская Федерация  
**Я.С. Матковская**, доктор экономических наук, доцент, Волгоград,  
Российская Федерация  
**Э.В. Пешина**, доктор экономических наук, профессор, Екатеринбург,  
Российская Федерация  
**С.В. Ратнер**, доктор экономических наук, доцент, Москва,  
Российская Федерация  
**Е.А. Федорова**, доктор экономических наук, профессор, Москва,  
Российская Федерация

Ответственный секретарь **И.Л. Селина**  
Перевод и редактирование **О.В. Яковлева, И.М. Комарова**  
Верстка и дизайн **С.В. Голосовский**

Контент-менеджеры **В.И. Романова, Е.И. Попова**  
Менеджмент качества **Е.И. Попова, А.В. Бажанов**  
Корректоры **О.А. Ковалева, В.А. Нерушев**  
Подписка и реализация **Т.Н. Дорохина**

Подписано в печать 23.06.2016

Выход в свет 28.06.2016

Формат 60x90 1/8. Объем 8,0 п.л. Тираж 1 170 экз.

Отпечатано в ООО «КТК»  
Юр. адрес: 141290, Российская Федерация, Московская обл., г. Красноармейск,  
ул. Свердлова, д. 1  
Тел.: +7 (496) 588-0866

### Подписка

Агентство «Урал-Пресс»  
Агентство «Роспечать» – индекс 80628  
Объединенный каталог «Пресса России» – индекс 44368  
Свободная цена

Журнал доступен в EBSCOhost™ databases  
Электронная версия журнала: <http://elibrary.ru>, <http://dilib.ru>, <http://biblioclub.ru>

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, возможны только с письменного разрешения редакции

Редакция приносит извинения за случайные грамматические ошибки  
© ООО «Информационный центр «Финансы и Кредит»

## СОДЕРЖАНИЕ

### РИСКИ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

**Симонович Н.Е., Киселева И.А., Карманов М.В., Кузнецов В.И.** Управление рисками на рынке ценных бумаг 2

### ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ

**Яшин С.Н., Трифонов Ю.В., Кошелев Е.В.** Концепция создания инновационно-индустриального кластера в регионе 14

### МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЭКОНОМИКЕ

**Лис А.И.** Применение нечетких чисел для задания цены акции в агентоориентированной модели финансового рынка 30

### ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

**Черникова Л.И., Кожевникова Н.В., Брагина Т.С.** К вопросу потребительской лояльности клиентов кредитных организаций в современных условиях 42

**Янковский Д.И., Гинзбург М.Ю.** Структурированные инвестиционные продукты как инструмент управления финансовыми активами частных лиц 51

# FINANCIAL ANALYTICS®

## SCIENCE AND EXPERIENCE

The objective of the journal is to provide an opportunity to the scientific and business community to publish original research findings, draw attention to promising and important fields of economic science, strengthen the comprehensive and useful exchange of views between the scientific and business communities in Russia and abroad

The journal's main task is to publish original theoretical and practical articles covering topical issues of macro- and microeconomics, methodology and content of the banking and financial analysis, monitoring and forecasting of economic potential

### Founder

Information center Finance and Credit, Ltd.  
Office: 123182, ul. Aviationsnaya, 79-480, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

### Publisher

Financepress, Ltd.  
Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610

### Editorial

Office: 111397, Zelenyi prospect 20, Moscow, Russian Federation  
Post address: 111401, P.O. Box 10, Moscow, Russian Federation  
Telephone: +7 495 989 9610  
E-mail: post@fin-izdat.ru  
Website: <http://www.fin-izdat.ru>

Director General **Vera A. Gorokhova**  
Managing Director **Aleksey K. Smirnov**  
Chief Strategy Officer **Anton A. Klyukin**

Editor-in-Chief **Yuriy A. Kuznetsov**, National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russian Federation

Deputy Editors  
**Sergei N. Golda**, Moscow, Russian Federation  
**Viktor I. Popov**, Moscow, Russian Federation

### Editorial Council

**Marina V. Gracheva**, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation  
**Al'bina V. Gukova**, Business School Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation  
**Dmitrii A. Endovitskii**, Voronezh State University, Voronezh, Russian Federation  
**Viktor M. Zaernyuk**, Russian State University for Geological Prospecting, Moscow, Russian Federation  
**Vladimir S. Levin**, Orenburg State Agrarian University, Orenburg, Russian Federation  
**Aleksei S. Makarov**, National Research University – Higher School of Economics, Nizhny Novgorod, Russian Federation  
**Yana S. Matkovskaya**, Volgograd State Technical University, Volgograd, Russian Federation  
**Evelina V. Peshina**, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russian Federation  
**Svetlana V. Ratner**, Trapeznikov Institute of Control Sciences RAS, Moscow, Russian Federation  
**Elena A. Fedorova**, Financial University under Government of RF, Moscow, Russian Federation

Executive Editor **Inna L. Selina**  
Translation and Editing **Olga V. Yakovleva, Irina M. Komarova**  
Design **Sergey V. Golosovskiy**  
Content Managers **Valentina I. Romanova, Elena I. Popova**  
Quality Management **Elena I. Popova, Andrey V. Bazhanov**  
Proofreaders **Oksana A. Kovaleva, Viktor A. Nerushev**  
Sales and Subscription **Tatiana N. Dorokhina**

Printed by KTK, Ltd., 141290, ul. Sverdlova, 1, Krasnoarmeysk, Russian Federation  
Telephone: +7 496 588 0866  
Published June 28, 2016. Circulation 1 170

A peer reviewed information and analytical journal

Since 2007

4 issues per month

The journal is recommended by VAK (the Higher Attestation Commission) of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation to publish scientific works encompassing the basic matter of theses for advanced academic degrees

Indexing in Referativny Zhurnal VINITI RAS

Included in the Russian Science Citation Index (RSCI)

Registration Certificate ПИ № ФС 77-29584 of September 21, 2007 by the Federal Service for Supervision in Mass Media, Communications and Cultural Heritage Protection

### Subscription

Ural-Press Agency  
Rospechat Agency  
Press of Russia Union Catalogue

### Online version

EBSCOhost™ databases

Scientific electronic library: <http://elibrary.ru>

University Library Online: <http://biblioclub.ru>

Not responsible for the authors' personal views in the published articles

This publication may not be reproduced in any form without permission

All accidental grammar and/or spelling errors are our own

© Information center Finance and Credit, Ltd.

## CONTENTS

### RISK, ANALYSIS AND EVALUATION

*Simonovich N.E., Kiseleva I.A., Karmanov M.V., Kuznetsov V.I.* Risk management in the stock market 2

### INNOVATION AND INVESTMENT

*Yashin S.N., Trifonov Yu.V., Koshelev E.V.* A concept of creating innovative and industrial clusters in the region 14

### MATHEMATICAL ANALYSIS AND MODELING IN ECONOMICS

*Lis A.I.* The application of fuzzy numbers to pricing of shares as part of the agent-based model of the financial market 30

### FINANCIAL INSTRUMENTS

*Chernikova L.I., Kozhevnikova N.V., Bragina T.S.* On the issue of customer loyalty in credit institutions under contemporary conditions 42

*Yankovskii D.I., Ginzburg M.Yu.* Structured investment products as a tool to manage financial assets of individuals 51